

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

#### Usage guidelines

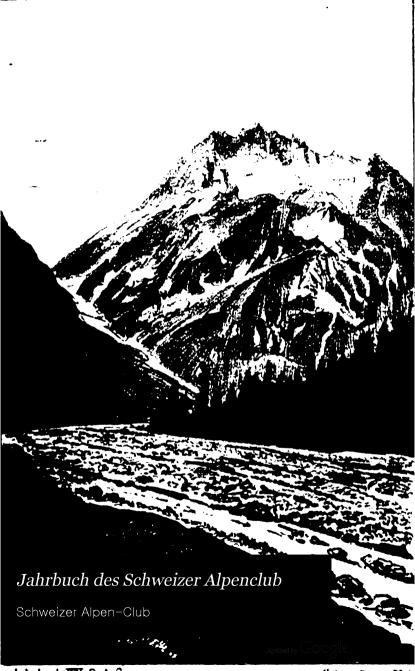
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

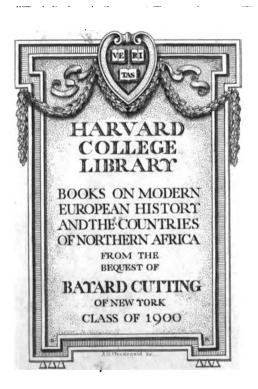
- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



7 199.1 KD 4485





Geog 199.

Zahrburh

Schweizer Jenetus

Ker. V.V

Digitized by Google

## **Ueber Eis und Schnee.**

## Die höchsten Gipfel der Schweiz

und

die Geschichte ihrer Besteigung.

Von

#### G. Studer.

alt Regierungsstatthalter, Ehrenmitglied des schweizerischen, englischen und italienischen Alpenclubs.

IV. Band.

Preis: Fr. 6. -

Beim Erscheinen dieses Bandes haben wir die 3 ersten Bande desselben Werkes:

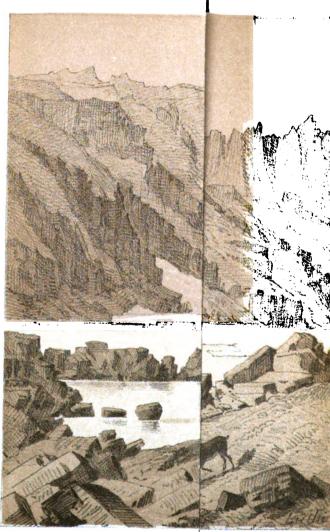
# Bd. I. Berner Alpen, Bd. II. Walliser Alpen, Bd. III. Bernina.

im Preise herabgesetzt und offeriren dieselben, so lange der geringe Vorrath des I. Bandes noch ausreicht, zusammengenommen:

broschirt statt Fr. 10. 50 zu Fr. 6.—
gebunden " " 12. 25 " " 7. 50
Einzelne Bände behalten ihren alten Preis von à Fr. 3. 50.

Studer's Werk, bekanntlich größtentheils aus eigener Anschauung geschrieben, ist für den Alpenclubisten, der sich über oben genannte Gebiete orientiren will, unentbehrlich.

Bern. Schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung).



Ritz del

Jahrbuch d S.A.C. Bá XX Lips Tuch Bern

## **Jahrbuch**

des

# Schweizer Alpenclub.

Zwanzigster Jahrgang. 1884—1885.



#### Bern.

Verlag der Expedition des Jahrbuches des S. A. C. Schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung).

1885.

Geog 199.1

Harvard College Library
Oct. 17, 1921
Cutting fund

Stämpfli'sche Buchdruckerei in Bern.

71.33

### Inhaltsverzeichniss.

		Seite				
V	orwort	VI				
L Clubgebiet.						
	Dest De C Marie von France Conshishtlichen					
1.	Prof. Dr. G. Meyer von Knonau. Geschichtliches über das Lötschenthal	3				
•	H. Körber. Schmadrijoch und Bietschhorn .	37				
	Prof. Dr. K. Schulz. Die Ersteigung des Bietsch-	0.				
J,	horns von Süden	60				
4	R. Lindt. Das Lauterbrunner-Breithorn	108				
	Hermine Tauscher-Geduly. Das Blümlisalphorn.	126				
š.	Louis Kurs. Les Galmihörner et le Schönbühlhorn	141				
	Dr. Max Stooss. Vom Urbachthal zur Grimsel .	150				
	G. Kamlah. Aus den Gomserbergen	162				
	· ·					
	II. Freie Fahrten.					
1.	Dr. W. Gröbli. Tödifahrten	179				
	Dr. J. M. Ludwig. Die Crasta Mora	206				
	R. Reber. Rundtour durch Samnaun	218				
4.	Prof. Dr. K. Schuls. Die Stammerspitze	242				
5.	Otto v. Bülow. Der Passo del Diavel	259				
	77 H. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.					
III. Abhandlungen.						
1.	Prof. Dr. FA. Forel. Les variations périodiques					
	des glaciers des Alpes	281				
2.	H. Körber. Das Schafloch	316				
3.	Dr. H. Dübi. Die Römerstraßen in den Alpen II.	344				
4.	F. Käser. Die Flora des Avers	364				
5.	Otto Fræbel. Ueber Alpenpflanzen und deren Cultur	394				
6.	Dr. H. Christ. Unsere subalpinen Nachbarn .	419				
7.	Prof. Dr. Rütimeyer. Bericht fiber die Arbeiten am					
	Rhonegletscher 1884	437				

	IV. Kleinere Mittheilungen.	
1.	Redaction. Neue Bergfahrten in den Schweizer-	Seite
	alpen 1884	447
2.	L. Heer-Bétrix. Die Einweihung der Clubhütte	
	am Oberaarjoch	452
3.	L. Bodenehr. Das Finsteraarhorn von der Ost-	
	seite	459
4.	A. Hoffmann-Burckhardt. Zwei Tage im Tessin	466
5.	G. Muheim. Die Pionniere des S. A. C. in Uri.	476
	F. Becker. Ein Relief der Schweiz	488
	R. Ritz. Trützisee und Lac de Tanney	497
8.	Paul Christen. Episode am Zermatter-Breithorn	499
	K. Hecht. Aus dem Engethal am Schilthorn	<b>50</b> 0
10.	Redaction. Zur Karte des Stockhorn- und Niesen-	<b>.</b>
	gebietes	502
11.	- L'Echo des Alpes	505
12.		507
13.	Alpine Journal	508
14.		511
15.	o contraction and contraction .	514
16.		516
17.		517
18.		518
19.		520
20.		521
21.		-04
	Schweiz	524
22.		<b>528</b>
23.		- 04
٠.	organismes vivants des hautes altitudes	531
24.	A. Francke. Die alpine Literatur des Jahres 1884	533
7.7	. Chronique du C. A. S. pour l'année 189	24
	•	
1.	Fête annuelle à Altdorf	561
	20.111	
	Délégués	561
	B. Protokoll der XX. Generalversammlung .	567
	C. A. Müller. Festbericht	571
11.	Vingt-et-unième compte-rendu du Comité central	E 70
***	du Club alpin suisse 1884	578
	. Sections	602
IV.	Vingt deuxième Résumé des Recettes et Dépenses	000
	du Club alpin suisse en 1884	639
_		
Ind	le <del>v</del>	645

#### Artistische Beilagen.

#### a. In der Mappe.

- R. Leuzinger. Karte des Stockhorn- und Niesengebietes (1:50000).
- F. Becker. Uebersicht einer Reliefbearbeitung des schweiz. Hochgebirges.
- 3. X. Infeld. Panorama vom Schilthorn bei Mürren. Tondruck.
  4. H. Heubner (nach einer Skizze von K. Schulz). Die
- Stammerspitze. Lithographie.
  5. Ph. Gosset. Schafloch. Profile. Tondruck.
- 6. Planskizze, Tondruck.

#### b. Im Buche.

		Seite
, I.	R. Ritz. Trützisee und -Gletscher. Tondruck. Titel-	
	bild.	
/ Z.	W. Benteli (nach einer Photographie von W. Eng-	
	land). Das Lauterbrunner-Breithorn. Tondruck .	112
/ 3.	Vue prise du Vorder-Galmihorn (d'après une photo-	
	graphie de L. Kurz). Tondruck	144
/ 4.	Der Berglistock vom Mittelhorn aus (nach einer	
	Photographie von J. Beck. Tondruck	160
<b>/</b> 5.	G. Studer. Der Hintergrund des Samnaun von	
_	Compatsch aus gesehen. Tondruck	224
6.	Ph. Gosset. Eisbildungen im Schafloch, Eiskessel.	
-	Holzschnitt	332
, 7	- Eisbildungen im Schafloch, Stalagmit. Lithogr.	336
	F. Käser. Die Kirche von Cresta. Holzschnitt .	364
/ y.	Die Oberaar-Clubhütte (nach einer Photographie	
	von J. Beck). Tondruck	456
<b>,</b> 10.	Das Finsteraarhorn vom Oberaarjoch aus (nach	
	einer Photographie von J. Beck). Zinkographie .	463
, 11.	R. Ritz. Lac de Tanney. Tondruck	496
12.	Felsstatuen am Birg (nach einer Photographie von	
	K. Hecht). Holzschnitt	500

#### Vorwort.

Das Jahrbuch XX ist das letzte, in welchem die mittleren Berneralpen vom Wildstrubel bis zum Großhorn als Clubgebiet erscheinen; es ist deshalb an der Zeit, einen Blick auf das Resultat der Arbeit unseres Clubs in diesem Theil der Alpen zu werfen, und da muß leider constatirt werden, daß sich das Excursionsgebiet während der letzten drei Jahre keines besonders regen Besuchs von Seiten der Clubgenossen zu erfreuen hatte. Zur Erklärung dieser bei einem so reichen und schönen Gebiete befremdlichen Thatsache mag der Umstand angeführt werden, daß die mittleren Berneralpen touristisch nicht mehr viel Neues boten. indem alle Hauptgipfel und Pässe schon früher besiegt worden sind. Immerhin ist, von der wissenschaftlichen Erforschung ganz zu schweigen, das Clubgebiet auch touristisch noch nicht so vollständig erschöpft, daß es nicht noch Neues bieten könnte; so ist bis jetzt vom Elwertick in der Bietschhornkette keine Besteigung bekannt geworden, und die schwarzen Zackenmauern, welche die Oberstufen des Bietschthals, Baltschiederthals und Gredetschthals scheiden. haben noch mehr als einen unbezwungenen Felsthurm aufzuweisen. Wenn trotz des spärlichen Besuches drei Jahre die clubistische Literatur der letzten über dieses Gebiet eine reichere ist als bei manchem

früheren Excursionsfelde, so ist das neben den verdankenswerthen Beiträgen der Jahrbticher XVIII-XX und dem trefflichen Itinerar E. v. Fellenberg's hauptsächlich der Arbeit früherer Jahre zuzuschreiben. Reicher war die Ausbeute des Clubgebietes in artistischer Hinsicht. Alle Hauptgipfel desselben, Wildstrubel, Altels - Balmhorn, Doldenhorn, Blümlisalp, Breithorn, Bietschhorn etc., die Lötschthalkette und der Thalhintergrund von Lötschen sind in den Illustrationen der letzten Jahrbücher vertreten, und als Seitenstiick zum letztiährigen Panorama des Balmhorns, das die Fernsicht vom Mittelpunkt des Clubgebietes aus darstellt, bringt der Band XX, zum würdigen Abschluß, das Panorama des Schilthorns bei Mürren, in dem sich der Hauptkamm der mittleren Berneralpen sammt seinen nördlichen Vorbergen in imposanter Weise hervorhebt.

Auch in anderer Hinsicht sollte das Jahrbuch XX einen Abschluß bilden. Seit dem Erscheinen des Inhaltsverzeichnisses zu den 10 ersten Bänden des Jahrbuches ist nun ein Jahrzehnt verflossen und das Bedürfniß nach einem neuen, vervollständigten und praktischer eingerichteten Sachregister macht sich mehr und mehr geltend. Ein solches Sachregister, geographisch geordnet, ist nun vorbereitet und kann, wenn die Centralkasse es erlaubt, noch im Laufe dieses Jahres, spätestens 1886 als Beilage zum Jahrbuch XXI, erscheinen.

Endlich glaubt die Redaction, auch für den S. A. C. sei jetzt, wie 1882 für den C. A. I. und 1885 für den D. und Oe. A. V., die Zeit für eine Vermehrung der Clubpublicationen gekommen, d. h. es sollte neben dem Jahrbuche, das nicht wesentlich verändert in der bisherigen Weise erscheinen würde, nach Art der Mittheilungen des D. und Oe. A. V., der Bulletins mensuels des C. A. F. und der Rivista alpina des C. A. I., unter besonderer Redaction eine periodische

Zeitschrift zur Besprechung der clubistischen Tagesfragen und zur Vermittelung des Verkehrs zwischen den einzelnen Sectionen als zweites officielles Organ publicirt werden. Schon im Sommer des letzten Jahres hat die Redaction diese Idee dem damaligen Centralcomite vorgelegt, und dieselbe ist von diesem, wie aus dem Geschäftsbericht des Herrn Centralpräsidenten hervorgeht, nicht ungünstig aufgenommen worden; jedoch wollte das Comite in Lausanne am Ende seiner Amtsdauer die Frage nicht präjudiciren, sondern überwies sie dem neuen Comite in Zürich zur näheren Prüfung und Erörterung, deren Resultat noch zu gewärtigen ist.

Zum Schlusse ertibrigt der Redaction die angenehme Pflicht, dem alten wie dem neuen Centralcomite, dem eidgenössischen topographischen Bureau und allen denen, die am Jahrbuche XX mitgearbeitet haben, ihren besten Dank auszusprechen und das Jahrbuch, dessen Leitung der Unterzeichnete, nicht ohne schwere Bedenken dem Wunsche des Centralcomites entsprechend, für einstweilen wieder übernommen hat, dem Club auch fernerhin wärmstens zu empfehlen.

Bern, im Mai 1885.

A. Wäber.

# I. Clubgebiet.

#### Geschichtliches über das Lötschenthal.

Von

Prof. Dr. G. Meyer von Knonau (Section Uto).

In der langen Reihe künstlerischer Beigaben zu unserem "Jahrbuche" steht gewiß in allererster Linie das prächtige Bild der Aussicht auf das Lötschenthal, welches aus der zusammengefaßten Arbeit ehrwürdiger Veteranen unserer Vereinigung erwachsen und dem letztiährigen Bande beigegeben worden ist. Sicherlich mußte die Lust, diesen Theil des Hochgebirges kennen zu lernen, durch den Anblick des Kunstblattes noch mehr geweckt werden, wenn der Wunsch schon ohne das rege gewesen war. Dazu kommt, daß gerade dem im Vordergrunde des da entrollten Gebirgsbildes liegenden Uebergange des Lötschenpasses in hohem Grade geschichtliche Bedeutung zukommt, so daß die Begehung desselben schon länger in meinem Plane lag. Allerdings zählt der früher so wichtige Paß jetzt zu den auffallend selten gewählten



Ann. Der Verfasser sprach über dieses Thema vor der Section Uto am 16. Januar 1885.

Pfaden des Grenzkammes zwischen Bern und Wallis. Wer einen bequemen Weg sucht, wird sich für die Uebersteigung der westlich nahe liegenden Gemmi entschließen. Hochgebirgsgängern dagegen bieten der großartige, aber allerdings historisch unwesentliche Petersgrat oder die noch kühneren Pässe der Wetterlücke oder des Schmadrijoches eine starke Anlockung. So ist denn der Lötschenpaß seiner frühern Wichtigkeit in der Gegenwart fast entledigt, obschon versichert werden darf, daß derselbe, wie er einerseits völlig gefahrlos ist, anderentheils solche starke Zurücksetzung durchaus nicht verdient.

Wenn nun hier der Versuch gemacht werden soll, das Lötschenthal auch noch vom Gesichtspunkte des Historikers zu würdigen, so ist allerdings von vorn herein zu sagen, daß das Lötschenthal in der Geschichte des Landes Wallis eine überwiegend passive Rolle spielt. Seine hauptsächliche Wichtigkeit liegt, geographisch wie historisch bemessen, in dem Umstande, daß dasselbe das einzige größere, selbständige nördliche Seitenthal des Rhonethales ist und daß ihm dadurch und durch den von ihm ausgehenden Lötschenpaß die Aufgabe der Vermittlung eines Theiles des Verkehres von Wallis nach dem Berner Oberlande zufällt oder wenigstens zufiel.

Die Geschichte des Lötschenthales ist, wo die Quellen für dieselbe zu fließen anfangen, mit der Geschichte des Dynastenhauses von Thurn auf das Engste verbunden. Es ist sehr wahrscheinlich, daß diese-

mächtigen Herren, welche den Namen von dem Thurme - Thurm von Majoria - führten, welchen sie zu Sitten als Inhaber des Meier-Amtes des Bischofes inne gehabt. die Besiedelung des Thales in's Werk gesetzt haben. Man kann sich eine Vorstellung davon machen, wie die deutsch redenden Colonisten durch die wilde Lonzaschlucht hinauf drangen, dann von Ferden aufwärts den Wald ausschlugen, um in der jetzt so lieblichen Thalsohle dem wilden Bach, den drohenden Runsen die kleinen Felder abzuerobern und dann allmählich auch die grünen Höhen vor den Gletscherrändern zu ersteigen, ihr Vieh hier zur Weide zu treiben. Mit Ausnahme etwa des Namens Ferden, welcher Ort ja itbrigens noch an dem möglicher Weise schon früher begangenen Lötschenberg-Passe selbst liegt, weisen die Ortsnamen überall auf deutschen Ursprung: von Kippel - dem Platz der Kappelle - über Wiler, Laubegg, Tennmatte, nach dem dreifach abgestuften Ried - über Ried liegen Oberried und Weißenried auf den höheren Staffeln - bis nach Blatten, nach Ktihmatt und zur Gletscherstaffel zuoberst im Thal.

Aber überall sind es Urkunden von Gliedern des Hauses Thurn, welche die ersten Nennungen für das Lötschenthal darbieten.

Die Pfarrkirche des Thales, welche im zweituntersten der Dörfchen, zu Kippel, steht, erscheint zuerst 1233¹) genannt, wo Freiherr Gerold von Thurn

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Wenn P. S. Furrer in seiner Geschichte des Wallis das Lötschenthal auch in die Ereignisse des Krieges zwischen Herzog Berchtold V. von Zähringen und den Wallisern (1211 der Walliser Sieg bei Ulrichen) verflechten will —

dieselbe der Abtei Abondance (in Savoyen) überträgt, mit allen Rechten und allem Zugehörigen; einzig behält sieh der Schenker die Vogtei über diese Kirche von "Lyehc", wie der Ort heißt, vor. Erst viel später, 1531, hat dann der Bischof von Sitten die Kirche um 400 Gulden losgekauft. Allein noch führt der Pfarrer von Kippel zur Erinnerung an jenes frühere Verhältniß den Titel Prior, und jährlich entrichtet er dem Bischof den Werth von 5 Pfund.

Es ist bekannt, daß das deutsch redende Oberwallis im Mittelalter eine geradezu staunenswürdige Colonisationskraft entwickelt hat. Pommat und die deutsch redenden Thäler am Monte Rosa, beträchtliche Gebiete in Graubünden und Vorarlberg, wo noch heutzutage Walser ihres Walliser Ursprunges sich rühmen, aber auch ansehnliche Theile des Berner Oberlandes haben ihre Bevölkerung vom Wallis her empfangen. So sind auch von der Lonza hinüber nach der Lütschine Lötscher gezogen, wie ja das Lütschenthal, oberhalb Zweilütschinen an der Straße nach Grindelwald, noch heute an die Lötscher erinnert. Aber außerdem blieben diese Leute auch mit dem Hause Thurn in enger Verbindung. Denn erst 1346 verkaufte Peter von Thurn an das Kloster Interlaken für 300 Gulden löthigen

der "Bätzler Friedhof" erinnere in seinem Namen noch daran—, so ist das sehr unsicher und wohl abzulehnen. Furrer möchte auch das allerdings uralte und sehr merkwürdige Volkslied: "Unterwäldner fürwahr bis ins Waldschiederthal! Holoba! Holoba!" hiemit in Verbindung setzen; aber auch das ist unsicher, und dazu flele ja dieses Lied in seiner Schlachtschilderung in das Baldschiederthal, nicht nach Lötschen.

Goldes, des Gewichts von Florenz, seine Leute, genannt "die Lötscher," und diese saßen zu Gimmelwald, zu Mürren, Lauterbrunnen, Trachsellauinen, Sichellauinen, zu Amerten und sonst in der Pfarrei Gsteig, noch andere "Lötscher" aber auf Planalp und in der Pfarrei Brienz. Man sieht: es gibt Nachkommen von Lötschern an Straßen des Weltverkehres, weit über das einsame Thal hinaus, an welches man zuerst bei diesem Namen denkt.

Indessen stand das eigentliche Lötschenthal selbstverständlich in noch viel ausgesprochenerer Abhängigkeit von dem reichen freiherrlichen Hause im Rhonethal.

Derjenige Freiherr Peter, welcher vermuthlich am Ende des XIII. Jahrhunderts über dem Dorfe Gestelen unterhalb Raron die Gestelenburg erbaute, nennt uns 1305 in einem Lehenbrief eine Alp des Lötschenthals, die Hockenalp, welche dem darüber ragenden Hockenhorn den Namen gegeben hat. Als 1350 ein anderer Peter von Thurn, des eben Genannten Enkel, derjenige, welcher 1346 jenen Verkauf an Interlaken vollzog, sein Testament aufstellte, da gab er seinem ältesten Sohne Anton zum Voraus, vor dem demselben gleicher Weise mit seinen zwei Brüdern zukommenden Theile, neben seiner Burg zu Gestelen die Thäler Lötschen, Chauson (St. Niklaus) und Praborgne (Zermatt), so daß also gerade Lötschen in allernächster Verbindung mit dem Hauptfamilienbesitz erscheint. Doch eben zwischen diesen drei Britdern einerseits und dem Bischof von Sitten, Witschard Tavelli, anderntheils waren aus verschiedenen Ursachen heftige Zwistigkeiten ausgebrochen, unter welchen auch die Lötscher zu leiden hatten. So hören wir aus einem Schiedsspruche des Grafen von Savoyen von 1368, daß die Britder gegen den Bischof als Klagepunkt vorbrachten, dieser sei mit seinen Leuten feindselig in das Lötschenthal eingebrochen, habe da viele Menschen getödtet und Häuser — in der für uns unglaublichen Zahl von 1012 — mit aller Habe verbrannt. Aber der gefällte Spruch brachte keinen dauernden Frieden, und der älteste der Freiherren, Anton, suchte durch eine furchtbare Gewaltthat sich endlich Luft zu machen

Dieses entsetzliche Verbrechen, dessen Folgen weithin das Land Wallis erschütterten, brachte nun auch den Lötschenthalern eine durchgreifende Aenderung ihrer Lage.

Auf einem stidwestlichen Vorsprunge der Bergterrasse von Savièse, welche die malerische Hauptstadt des Wallis nordwärts hoch überragt, liegen die ausgedehnten Trümmer der bischöflichen Burg Seta (Château de la Soie), an welche sich, wie in zahlreichen ähnlichen Fällen, ein Städtchen als Vorburg anlehnte. Ueber das schöne, abwechslungsreiche Berggelände mit seiner reichen Vegetation gelangt man von der stattlichen Kirche von Savièse her zu dem schroffen Hügel, welchen noch ein Thor und geringe Reste von Thürmen bekrönen. Von der weit vorgeschobenen Ecke bietet sich eine prächtige Fernsicht dar, besonders thalabwärts, sowie durch die Schlucht von Conthey hinauf in das enge Thal der Morge, dem Sanetschpaß zu. Auf dieser Festung, welche 1209 als bischöfliche Grenzburg gegen die gleich jenseits der Morge thalabwärts beginnenden savoyischen Besitzungen errichtet worden war und die mehreren Bischöfen als gewöhnliche Aufenthaltsstätte diente, weilte Bischof Witschard, als er am 8. August 1375 — dieser Tag scheint als derjenige der Blutthat durchaus festzustehen — durch seinen freiherrlichen Gegner in grauenhafter Weise zum Tode gebracht wurde.

Die Bewohner von Savièse wissen noch den Vorfall in sagenhafter Weise zu erzählen: — der Bischof habe mit seinem Hofcaplan in einem Zimmer, oder in der Hauskappelle, auf der kühlen Nordseite das Brevier gebetet, als auf Anton's Befehl die Knechte hereinbrachen, den Bischof packten und sammt seinem Begleiter aus dem Fenster in den Abgrund warfen. Der Bischof fiel auf einen abschttssigen Felsen, stürzte dann tiefer in eine ebene Wiese und blieb da liegen. Leute, die im Felde waren, fanden ihn noch lebend; sie hoben ihn auf und wollten ihn nach dem nahen Dörfchen Chandolin tragen. Aber als sie ihn am Ende der Wiese wieder absetzten, um ihm bei einem kleinen Brunnen das blutige Haupt zu waschen, starb der Bischof. Zum Andenken an diesen Tod stecke nan ein Jeder, welcher an diesem Brünnlein trinke, ein hölzernes Kreuzlein in die Erde, so daß stets deren viele Hunderte da stehen. Der Brunnen heißt danach der Kreuzbrunnen (Fontaine des croix).

Diese Frevelthat rief im Wallis einen allgemeinen Sturm hervor. Während des Bischofs Leiche mit großer Trauer beigesetzt wurde, ballte sich schon nach acht Tagen das Volk der Zehnten des obern Landes bewaffnet zusammen, um sich für den Mord des Unschuldigen zu rächen. Zwar rüstete sich der Verbrecher gleichfalls und trat mit adeligen Bundesgenossen den Wallisern entgegen. Doch an der Brücke von St. Leonhard, oberhalb Sitten, unterlag er in einem blutigen Treffen, und die Walliser legten sich nun vor seine Burg Gestelen, und nachdem lange darum gekämpft worden war, zerstörten sie endlich diesen festen Platz 1). Allein es scheinen — das Einzelne dieser Dinge, besonders in der Zeitfolge, steht nicht fest — doch mehrere Jahre tiber dem Kampfe, welcher immer größere Ausdehnung annahm, verflossen zu sein.

Die oberen Zehnten, welche den Kampf gegen Anton von Thurn siegreich durchgeführt, blieben nach seiner Vertreibung im gemeinsamen Besitze ihrer Eroberung, und so war auch das Lötschenthal, freilich nicht im gleichen Rechte stehend, dem entstehenden Freistaate des Wallis angeschlossen. - Schon gleich im Jahr 1384 — so lehrt uns Justinger's Berner Chronik - war das Thal deßwegen durch einen Angriff bedroht. Die Berner hatten ihren Bund mit dem Grafen Amadeus VII. von Savoven erneuert und waren durch denselben verpflichtet, dem Grafen gegen die Walliser in dessen heftigem Kriege beizustehen. zogen die Berner "uf Gandegg", das will sagen auf den Lötschenpaß, um auf diesem Wege in das Wallis einzufallen. Doch die Walliser hatten die Höhe besetzt und verwehrten es den Gegnern, tiber das Ge-

<sup>1)</sup> Von der gebrochenen Gestelenburg ragte noch im XVI. Jahrhundert, als unser Zürcher Gelehrte Stumpf durch das Wallis reiste, ein "herrlicher, alter, ausgebrannter Thurm" empor; jetzt sind nur noch geringe Trümmer übrig.

birge zu kommen. Immerhin vermochte der Graf dadurch, daß die besten Leute der Walliser hier oben ihr Land gegen die Berner hitten mußten, Sitten zu gewinnen, während er bei der Anwesenheit der auf den Bergen stehenden Vertheidiger zu Sitten gegen die Stadt wohl nichts hätte ausrichten können.

Aber auch sonst scheinen, wenigstens nach halb sagenhaften Versicherungen der Lötscher, Versuche des Herrn von Thurn gemacht worden zu sein, sich von der Nordseite her der Walliser Besitzungen wieder zu bemächtigen. Knechte des vertriebenen Gebieters seien noch oft hereingedrungen, denen sich die Thalbewohner jedes Mal widersetzten, bald auf der Paßhöhe, wo man noch in neueren Zeiten Ueberbleibsel von Waffen gefunden habe, bald in der Tiefe, wann der Feind bis dahin vorzudringen vermochte. So sei eine Truppe ob dem Kastler, also gleich unter dem diesseitigen Absturz des Gletschers unter der Paßhöhe, erschlagen worden, eine andere dagegen, als sie schon gegen das Rhonethal vorgertickt, viel tiefer, in der Thalschlucht oberhalb Gampel. Von diesem Zusammenstoße berichten die Lötscher: - die Berner drangen in's Thal herab, und nun gaben die Lötscher einem Bettler einen Brief in den Sack au die Leute von Gampel und Steg - also an die Bewohner der Dörfer rechts und links der Lonza, wo dieselbe die Fläche des Rhonethals erreicht -, um dieselben zu warnen. Während nun die Gampeler und Steger thalaufwärts rückten, die Lötscher dagegen dem abwärts ziehenden Feinde folgten, bekamen sie denselben in die Mitte und erschlugen ihn eine Stunde

oberhalb Gampel an dem Orte, welcher seither "die Gräber" heißt.

In allen diesen Geschichten spielt der Lötschenpaß als Uebergang von der Nordseite des Gebirgs her seine Rolle; aber eine noch viel wesentlichere Stelle nimmt der Paß etwa ein Menschenalter später in der Geschichte des Walliser Landes ein.

Schon waren, in rasch auf einander folgenden Bündnissen, 1416 und 1417, die Gemeinden des obern Wallis ewige Verbiindete von drei eidgenössischen Orten, von Luzern, Uri und Unterwalden, geworden, und zugleich hatten sie auch an italienischen Eroberungen ihrer Verbündeten Antheil gewonnen, als ein innerer Streit im Wallis ausbrach und den heftigsten Krieg hervorrief, in welchen auch Bern abermals verwickelt wurde. Gerade wegen jener Betheiligung an den italienischen Fragen war der mächtigste Herr des oberen Wallis, der Freiherr Witschard von Raron, als Bundesgenosse von Savoven von den Wallisern auf das Erbittertste angefeindet. In dem sogenannten Aufstand der Matze hatten die Gemeinden sich gegen ihn erhoben, und sie suchten nun Anlehnung an ihren Verblindeten in den Waldstätten. Andererseits aber war der aus dem Wallis vertriebene Freiherr im Burgrechte mit Bern, so daß er die Hülfe dieser mächtigen Stadt anrufen konnte. Die Verwendungen der Berner blieben fruchtlos, und so griffen sie zu den Waffen<sup>1</sup>). Zuerst im Herbst 1418 führten Freiwillige

<sup>1)</sup> Vergl. über diese Dinge auch meinen Aufsatz: Eine verlorene schweizerische Eroberung, im Jahrbuch des S. A. C., X. Jahrgang, S. 539 ff.

aus dem Berner Oberland einen Ueberfall auf Sitten durch und gaben die Stadt den Flammen preis. Dann aber kam es 1419 zu mehreren neuen Zusammenstößen. Weit mehr, als diejenigen bei Ulrichen und an der Grimsel, oder die erneuerten Kämpfe landabwärts bei Sitten, beschäftigt uns hier das in den August — auf den 9. und 10. Tag des Monats — 1419 fallende Ereigniß auf der eisigen Höhe des Lötschenpasses.

Der Zeitgenosse Justinger selbst mag uns in seiner anschaulichen Weise erzählen, wie es an der Grenzscheide zwischen Gasterenthal und Lötschenthal 1) damals zuging. Es ist da zuerst erwähnt, wie die Walliser den Leuten von Hasle ein erstes Mal sechs-

<sup>1)</sup> Zu den nachfolgenden Localitätsbezeichnungen bemerke ich, daß "Gandegg" die Paßhöhe beim Kreuz (2695 m) bezeichnet, die Grenze gegen Wallis (man vergleiche zu dieser Stelle Justinger's, in Studer's Ausgabe S. 266 und 267, diejenige des Königshofen-Justinger, der von Studer so genannten Anonymen Stadtchronik, Cap. 4, S. 319, wo es heißt: so was ir rechter nächster weg über Grimslen, über Gemmi. oder über Gandes"). Die Alp "Schönbühl" (2099 m) passirt man bei der steilen Steigung von der Gfällalp (1840 m) an der linken Seite des Leitibachs empor nach der Balm (2421 m) hinauf, dem letzten Ruhepunkt, mit der Felsennische, gleich vor Betretung des Gletschers. Hier an der Balm suche ich aber auch das "Wild-Elsigki", am Ostabsturze des südlicher zum Balmhorne emporsteigenden Gebirgsstockes, auf dessen nördlichen dem mittlern Gasterenthale zugeneigten Theil, wohin die Truppen nie gelangen konnten, die Karte Nr. 473 unseres topographischen Atlas den Namen "Wildelsigen" versetzt (vergl. auch Becker und Vetter im Jahrbuch, XVIII. Jahrgang, S. 26 und 110).

hundert Schafe und zwanzig Pferde und dann nochmals siebenhundert Schafe wegnahmen. Hernach fährt er folgendermaßen fort: - "Solich frevel und unrecht die von Bern verdros, und meinden, daz an den Wallisern ze rechen. Und besanten ir Oberlender, mit den si eines zoges ze rate wurden. Also zugent die von Bern und hundert von Friburg, hundert von Solottorn, darzu die von Thuno, Undersewen, Inderlappen, Frutingen, Esche, Ober- und Nidersibental, alle mit ir paner, uf sant Laurencien abent: daz volk man schatzte für fünf thuseng man. Also sante man rösch knechte für an die huoten, die daz Wild Elsigki innamen. Also zoch man in Gastron uf sant Laurencien tag fruo uf den Schönenbül. Da öugten sich die von Wallis mit II panern an Gandeg, und luffen muotwiller und scharmfitzten mit den Wallisern. Da wart ein Walliser erschossen, und von Bern ein pfisterknecht erworfen, hies Hensli Türler. Nu hetten die Walliser. so in den huoten lagen, gern getegdingot mit den von Bern, die daz Wild Elsigkin inne hatten, und triben si lang mit tegding umb. Am lesten wolten sich die gesellen von Bern, es waren Oberlender, an ir tegding nut keren, und griffen die Walliser an, wie vil ir waz, und gewunnen inen die huoten ab und jagten si ab Gandeg und namen die huoten in. Also zoch man uf den gletscher und lag man da die nacht. Und also heiße der tag gewesen waz, also bitter kalt waz die nacht und wart großer frost gelitten von kelti und ungewitter. -- Aber die von Lötschen, do die sachen, daz si uberherrot waren, und man si gewüst haben wolt, do vielent si an gnad, also daz. si des ersten huldoten in den worten: wes man die andern von Wallis wiste, des solten ouch si gewiset sin; und brantschatzoten sich selben also: wolte man inen ze herte sin, daz solt denen stan von Frutingen, beiden von Siebentalen, Eschy und Inderlappen. Uf denselben zog beliben wol fünf Walliser tot, erstochen und erschossen. Aber der von Bern teile bleip nieman, denne der vorgenant Türler. Alsus zoch man wider heim".

Die fernere Geschichte des weitschichtigen Raronhandels, welcher eine Zeit lang geradezu auch zur Störung der eidgenössischen Beziehungen zwischen Bern und den Bundesgenossen der Walliser zu führen drohte, beschäftigt uns hier nicht, wo ja nur diejenigen Abschnitte der Walliser Geschichte zu behandeln sind, in welchen das Lötschenthal eine Stelle findet.

Seit der Verjagung der Freiherren von Thurn standen, wie wir wissen, die Lötschenthaler unter der Botmäßigkeit der zum Siege gelangten fünf oberen Zehnten des Wallis. Schon aus dem Jahre 1380 liegt nun ein bemerkenswerthes Zeugniß über die neu gestalteten Rechtsverhältnisse vor, eine am 21. September zu Gampel niedergelegte Erklärung zwischen den Abgeordneten der Gemeinden Leuk, Varen und Ersch, also den Vertretern des Zehntens Leuk, auf der einen, und den Abgeordneten 1) der Gemeinschaft der Leute

<sup>1)</sup> Ihre Namen sind aufgezählt: Petrus de Haseel de Liech, Petrus Hurrin, Petrus Roten, Willermus de Coppenstein, J. filius Martini in Burca, J. Eken, Hans Rübstein de Verdun, Jac. Ladogner, Petrus Walker, de Guttet, Amried, Thomas Domini Aymonis, Joannes Vyler (Furrer, Urkundensammlung über Wallis, S. 156).

des Lötschenthales - "vallis de Liech" - auf der anderen Seite. Weil der Bischof von Sitten seit dem Kampfe um die Burg Gestelen Anspruch an die Güter und Rechte der Freiherren von Thurn erhob, handelte es sich in erster Linie nunmehr um die Anerkennung dieser Ansprüche. Die Lötschenthaler versicherten, dem bischöflichen Tische, ebenso wie den Leuten der Gemeinde Leuk und des Zehntens, treu gehorsam sein zu wollen. Dann vergaben sich Leuker und Lötscher gegenseitig alle geschehenen Gewaltthaten und versprachen sich Hülfe gegen Jedermann. Die Lötscher haben eidlich versprochen, niemals wieder ihren früheren Herren - denen von Thurn - irgendwie, wenn sie etwa bewaffnet wiederkehren sollten, zu gehorchen oder irgend welchen Beistand zu leisten, ebenso wenig dem Grafen von Savoyen, sondern vielmehr gegen diesen den Leukern zu helfen. Ferner soll, wenn etwa in Zukunft die Burg Gestelen irgendwohin außer den Besitz des bischöflichen Stuhles fiele und dann der neue Herr des Schlosses gegen die Leuker Krieg erhöbe, diesem keine Hülfe geleistet und nichts zum Kaufe gegeben werden. Ein jeder Theil soll auf seinen Grenzmarken und Bergen Pässe und Wege bewachen; doch sollen die Leuker für den Fall, daß die Lötscher zu schwach wären, bis zum Kreuze - da ist wohl die Höhe des Lötschenpasses gemeint - Wache halten. Im Kriege ziehen die Lötscher unter dem Panner von Leuk, wie sie das schon früher unter den Herren von Thurn gewohnt waren. Alle drei Jahre sollen diese Eide erneuert werden.

Aber mit der Erstarkung der Volksfreiheit in den

ersten Decennien des XV. Jahrhunderts griffen die Zehnten gegenüber dem Bischof, zumal da derselbe dem verhaßten Hause Raron angehörte, ein Neffe des Freiherrn Witschard war, immer weiter um sich. Die Walliser nahmen jetzt die ehemaligen Güter der Herren von Thurn zu eigenen Handen, zwar mit der Erklärung, dem Bischof die Treue halten und die geschuldeten Dienste leisten zu wollen. Doch auch gegenüber einem neuen Bischofe, welcher 1418 an die Stelle des vertriebenen Wilhelm von Raron gesetzt worden war, griffen 1420 die fünf Zehnten keck zu und machten von sich aus den Lötschern Vorschriften. Ohne den Bischof forderten sie Abgaben, Dienstleistungen, Gefälle an Geld, Getreide, Butter, wie sie solche den Herren von Gestelen zu geben gewohnt gewesen waren, da nun Alles ihnen zugefallen sei, für das, was das Land Wallis an Leuten und Gütern im Kriege gelitten habe. - Erst 1526 kam es mit dem Bisthum zu einem Ausgleich über die früheren Güter der Herren von Thurn, und zwar so, daß wieder, wie in jenem Vertrage von 1380, die Vertreter des Zehntens Leuk für die anderen Zehnten einstanden. Die Eigenschaft der fraglichen Güter als Kirchengüter wurde nunmehr anerkannt: dagegen nahmen die fünf Zehnten überall von allem Besitzthum oberhalb des Flusses Morge zwei Drittheile der gesammten Einkünfte, während der letzte Drittheil dem Bischof und dessen Tisch bleiben sollte. Ferner wurde ausgemacht, daß die Zehnten den Castellan von Gestelen wählen sollten, worauf der Bischof nach Empfang des Eides der Treue denselben bestätige: ja, für den Fall, daß die Gemeinden während eines Monats die Wahl versäumten, stand das. Wahlrecht dem Bischof selbst zu.

Es ist wohl zu verstehen, daß in den Lötschern, in diesen Jahren des kräftigsten Gedeihens der Volksfreiheit im Hauptthale und den südlichen Nebenthälern des oberen Wallis, der Wunsch rege wurde, gleichfalls zur vollen Freiheit sich durchzuringen. So vernehmen wir, daß die Entrichtung von Einkünften, die-Erfüllung von Diensten gegenüber den regierenden Zehnten geweigert wurde, daß die Lötscher es beschwerlich und lästig fanden, gleich wie durch Edelleute beherrscht zu werden. Um dieser Zwietracht zu steuern und für die Zukunft eine sichere Ordnung zu erzielen, wurde am 19. Juni 1430 zwischen den fünf Zehnten und dem Lötschenthale ein Vergleich abgeschlossen, welcher dann auch später wieder bestätigt wurde und in der Hauptsache bis zum Ende der Abhängigkeitsverhältnisse bestehen blieb.

Die Hauptpunkte dieses Vergleiches sind die folgenden. — Die Lötscher sollen auf alle Zeit alljährlich auf St. Martinstag 46 Pfund, 13 Schilling und 4 Pfennig entrichten, und zwar an den Zehnten Leuk 10 Pfund, an die Gemeinschaft der Pfarrei Raron 3 Pfund, 6 Schilling und 8 Pfennig, an den Zehnten Visp 10 Pfund, an den Zehnten Brieg ebenso viel, an die Gemeinschaft der Pfarrei Mörel so viel wie an Raron, an den Zehnten Goms 10 Pfund. Ebenso abersollen sie jetzt 1430, für dieses eine Mal, 500 Gulden geben zum Ersatz für die in der letzten Zeit nicht geleisteten Dienste. Sonst werden ihnen alle unter zahlreichen Titeln aufgeführten Abgaben und Dienst-

leistungen, welche durch die Zehnten als Nachfolger der Freiherren von Thurn von ihnen gefordert werden könnten, von nun an für alle Zukunft erlassen sein. Die Thalleute sind gehalten, mit ihrer Kriegsmacht zur Vertheidigung des Vaterlandes den Zehnten gehorsam zu folgen. Bei inneren Zwistigkeiten dürfen die Lötscher nicht Partei nehmen; sondern sie sollen vermitteln, andererseits aber gegen den schuldig befundenen Theil mit ihrer Kriegsmacht helfen. Alle Lötscher über vierzehn Jahre verpflichten sich eidlich, so, wie andere deutsche und welsche Landsleute, dem Lande gut und getreu gesinnt zu sein. Das Meieramt endlich bleibt der Thalschaft mit den bisherigen Rechten und Umständen, und man kennt von 1438 den ersten Namen eines Meiers von Lötschen. des Nikolaus Ruteler. In diesem Jahre nämlich behauptete Raron, daß die Mannschaft von Lötschen unter die Fahne von Raron gehöre. -

Mit dem XVI. Jahrhundert heben die Schilderungen des Walliser Landes in den allgemeinen Darstellungen der eidgenössischen Gebiete an, und da findet dann auch stets beim Wallis das Lötschenthal seine allerdings bescheidene Erwähnung. Sebastian Münster hat bekanntlich in seiner "Cosmographia" 1544 die Schweiz und vorzüglich das Wallis besonders ausführlich behandelt, und er kennt auf der rechten Thalseite zwischen dem "Grimßlenberg" auf der einen, Gemmi und Sanetsch auf der anderen Seite den Lötschenberg als einen Paß, wo in einzelnen Jahren viele Menschen durch Lawinen umkommen. Der Aufmerksamkeit, welche Johannes Stumpf auf seiner Reise durch das

Wallis im gleichen Jahre 1544 auch dem Lötschenthal geschenkt haben muß, da er 1547 in seinem großen Werke desselben eingehend gedenkt, ist hier nicht von Neuem Erwähnung zu thun, nachdem im letztjährigen Jahrbuche der Schweizerreise dieses Zürcher Gelehrten eine Abhandlung gewidmet worden ist 1). Aber noch eine zweite Zierde zürcherischer Wissenschaft hat kurz darauf seine Studien dem Wallis zugewandt, der 1576 verstorbene Josias Simler, Professor der Theologie und Verfasser des durch zwei Jahrhunderte durch ganz Europa in zahlreichen Auflagen und vielfachen Uebersetzungen verbreiteten Handbuches "De Republica Helvetiorum". Derselbe veröffentlichte unter vorzüglicher Ausnützung des von ihm mit Recht hoch gelobten Stumpf 1574 eine dem Bischof von Sitten gewidmete "Descriptio Vallesiæ" in zwei Büchern, von welchen das erste Topographie und Naturschilderung, das zweite die Geschichtserzählung enthält. Im Ganzen im Anschlusse an Stumpf, führt Simler am Ende des Abschnittes über den Zehnten Raron das Lötschenthal auf und erwähnt da auch die Gefährlichkeit des Lötschenberges und das Vorhandensein der Bleibergwerke.

In diese gleichen Jahre, in die Mitte des XVI. Jahrhunderts, fällt ein nochmaliger Versuch der Lötscher, ihre politische Lage zu verbessern, und zwar dieses Mal im Zusammenhange mit einer allgemeineren Bewegung im Lande. Wegen eines französischen Bünd-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Man vergleiche in Bd. XIX, S. 445, die Stelle der Stumpf'schen Chronik über das Lötschenthal.

nisses von 1549 war gleich nach Dreikönigstag 1550) im untersten Drittel des Zehntens Raron, eben in Gestelen und Lötschenthal, ein Aufruhr ausgebrochen. Die Gesteler und Lötscher zogen von Dorf zu Dorf. Federn auf den Hüten und angebrannte Tannäste in den Händen, mit Stieren, denen Schellen angehängt waren (von diesen "Trinkeln" erhielt das Ereigniß den Namen des "Trinkelstierkrieges"). In Raron zwangen sie den Fähnrich und den Trommler, sich ihnen anzuschließen, und dann wuchs thalabwärts die Schaar, indem der Sturm bis nach Savièse erging. Alle Gemeinden erhoben die Panner, standen unter den Waffen und schädigten einander. Deutlich spielte der französisch-spanische Gegensatz mit hinein; denn indem überhaupt die oberen Zehnten mehr den Spaniern zuneigten, trug man nun die Matze, das Zeichen des Aufruhrs, den Gönnern Frankreichs von Haus zu Haus. Erst die Vorstellungen vom Boden der eidgenössischen Nachbargebiete, besonders von Bern, brachten größere Ruhe; allein es dauerte bei dem gegenseitigen Mißtrauen bis Ende März, ehe es einem zu Visp abgehaltenen Landrathe gelang, ein neues Friedensbündniß abzuschließen.

Zu Visp brachte der Zehnten Raron die Frage vor, ob man nicht auch die Leute von Gestelen und Lötschen zur Besiegelung des Friedens berufen solle, da sie einen Theil des Zehntens ausmachten; aber die vier mitregierenden Zehnten verneinten das, weil die Gesteler und Lötscher Unterthanen seien. Immerhin erlaubten sie, weil die Boten von Raron bemerkten, daß die Lötscher einen tapferen Fähnrich gegeben hätten, daß dieser sein Leben lang das Fähnlein tragen dürfe: doch solle beim Auszug aus dem Lande ein Fähnrich aus den übrigen zwei Dritteln des Zehntens gewählt werden. Ferner wurde dem Castellan von Gestelen die Untersuchung und Bestrafung der beim letzten Aufruhr betheiligten Gesteler und Lötscher übertragen, der Art, daß der Meier von Lötschen die dortigen Uebelthäter bis zum rothen Graben bringe und dem Castellan zur Bestrafung überliefere. Denn, so hieß es, diese Leute seien so eid- und pflichtvergessen gewesen, daß sie bei ihrem Zuge bis nach Sitten mit Trinkelstieren, Hahnenfedern, Tannästen und andern Rüstungsstücken in großer Zahl wider ihre Herren und Oberen in gefährlicher und grausamer Weise sich erzeigt hätten, so daß man wohl hätte schließen mögen, sie wären gesinnt, Gewalt zu gebrauchen. So blieben denn die Lötscher in ihrem Unterthanenverhältniß, und bestimmte Einschränkungen wurden noch außerdem ausdrücklich betont, so daß von Frankreich ihnen kein Jahrgeld zukommen solle, weil sie so sehr gegen die Capitulation waren, und daß das Jagdrecht ihnen abgesprochen wurde.

Seit der Reformation war nun aber das Lötschenthal durch seine Lage an der Walliser Nordgrenze auch ein Grenzgebiet gegen die andersgläubige Landschaft des Berner Gebietes geworden. In Zeiten confessioneller Kriege konnte es sich deßwegen um den Schutz der Grenzen handeln, und wenigstens zum Jahre 1656, als Zürich und Bern gegen die katholi-

schen fünf Orte im Kriege lagen, ist es bezeugt, daß die Lötscher ihre Grenzen besetzten, also am Lötschenpasse Wache hielten, und dennoch auch zum Landescontingente Hülfe sandten.

Andererseits jedoch diente der Lötschennaß in diesem XVII. Jahrhundert gleichfalls noch für den Verkehr vom Berner Oberland nach dem Rhonethal. und es ist am Ende desselben von Seite der bernerischen Obrigkeit mit Ernst dafür gesorgt worden. daß der Paß auf der Nordseite verbessert werde. 1696 schenkte einer der von der Berner Regierung Beauftragten. Ulrich Thormann - neben ihm war ein von Graffenried bethätigt --- den Thalleuten von Gasteren iene große Bibel, welche noch heute ehrfurchtsvoll zn Selden oben im Thale bewahrt wird und bei den seltenen vom Pfarrer von Kandergrund abgehaltenen Gottesdiensten zur Anwendung kommt. Uebrigens spielte. eben diese Frage der Anlegung einer besseren Straße tiber unseren Paß eine ganz wesentliche Rolle in öffentlichen Verhandlungen jener Jahre.

Weil die Erneuerung des Bundes zwischen den sieben katholischen eidgenössischen Orten auf der einen Seite, dem Bischof und Domcapitel, sowie den sieben Zehnten der Republik Wallis anderentheils nahe bevorstand, interessirte man sich auf Conferenzen der katholischen Kantone, welche zu Luzern, zu Wäggis und anderwärts oder während der gemeineidgenössischen Tagsatzung zu Baden 1696 und 1697 abgehalten wurden, in vorzüglichem Grade für diese Angelegenheit, und dabei verflochten sich egoistische Erwägungen der verschiedensten Art, confessioneller, politischer,

commercieller Färbung, ganz merkwürdig mit einander. Man erwog: — da Bern unter dem Vorwande des Verkehrs mit Domo d'Ossola, nebst Anlegung eines Magazins zu Thun, den alten verfallenen Paß über den Lötschenberg für die Ballen und die Kaufmannsgüter, unter Anwendung großer Unkosten, wieder von Neuem aufthue und vermehre, auch auf der Höhe ein Gebäude aufgeführt habe, das man dermalen zwar erst noch Sust nenne, so sei das um so bedenklicher anzusehen. weil Bern ohnehin alle in das Wallis führenden Pässe. die Furca ausgenommen, inne habe: es sei also zu befürchten, daß die Absicht vorwalte, auf den Fall eines Krieges Ober- und Unterwallis von einander zu Den Waldstätten lag es jedoch auch sehr am Herzen, daß Bern augenscheinlich durch diese Oeffnung des Passes über den Lötschenberg seinem Versprechen, den Verkehr tiber Luzern zu beleben und den Gotthardpaß in Aufnahme zu bringen, zuwiderhandle. Im Wallis selbst war man gleichfalls besorgt, weil Bern ohne Begritßung des Landes Wallis diese Sache begonnen habe, und so wurde ernstlich berathen. ob es dem Vaterlande thunlich oder unthunlich sei. zumal da bei dem neuen Straßenbau auf der Lötschenberghöhe auch das Gebiet der Republik Wallis selbst verletzt worden sei. Anfangs meinten zwar etliche Zehnten, dieser Paß könnte, wenn das dem Vaterlande unschädlich geschehen möchte, wohl zugelassen werden, in Betracht, daß dadurch viel Geld in das Land Wallis kommen könnte.

Bei der Bundeserneuerung zu Altorf, am 6. November 1696, legten nun die Walliser-Boten die Sache

den sieben Orten vor. Diese fanden, Wallis habe sich mit allen Mitteln zu wehren und durch etwa von der nschlauen calvinischen Listigkeit vorgespiegelte Vortheile" nicht bethören zu lassen, wie sie in den Vorschlägen der Postunternehmer, Kaspar von Muralt von Zürich und Beat Fischer von Reichenbach von Bern. den katholischen Orten überhaupt entgegen gebracht würden. Als im folgenden Jahre 1697 vollends aus einem Schreiben von Wallis an Uri, vom Juni, hervorging, daß Bern innerhalb zehn Tagen mit der Durchfuhr über den Lötschenpaß anzufangen beabsichtige. daß sich aber Wallis diesem Unternehmen widersetzen werde und Bern wegen seiner Absichten interpellirt habe, so empfahl eine andere Conferenz zu Luzern den Wallisern, die Vollendung der Straße auf dem diesseitigen Gebiete zu verhindern, da ja wahrscheinlich nur die Absicht vorliege, den Unglauben nach dem Wallis zu verbreiten und den Zweck des 1696 geschlossenen Biindnisses der katholischen Orte mit dem sonst so wohl geschlossenen Lande zu vereiteln. Eine neue Conferenz im December 1697 befaßte sich wieder sehr einläßlich mit der gesammten Angelegenheit und behandelte besonders auch die dabei zwischen Bern und Wallis zu Tage getretenen abweichenden Ansichten über die Landesgrenze, ob dieselbe oben auf der Wasserscheide bei der Schneeschmelze, oder aber unten, Bern also zum Nachtheile, bei der Balm, anzusetzen sei. - So mußten schließlich die bernerischen Unternehmer, obschon sie noch im Frühjahr 1698 nach eingegangenen Mittheilungen Arbeiter suchten, von ihrem Werke abstehen, und wo wir zum nächsten Mal, 1708

und in den folgenden Jahren, vor dem confessionellen Kriege von 1712, in eidgenössischen Abschieden den Namen des Lötschenpasses finden, ist das der Fall in geheimen Verabredungen der katholischen Orte für den Fall des Krieges, wegen der Verbindung derselben mit dem Wallis. Denn da ist neben der Gemmi und dem Rawilpaß und Sanetsch weiter westlich, dem Grimselwege östlich, überall auch vom Lötschenberg, für einen eventuellen Einfall in das Frutiger-Land, die Rede.

Indessen schloß das nicht aus, daß dessen ungeachtet noch 1739, wie aus einer einzelnen Verfügung hervorgeht, Säumer sich des Lötschenberges bedienten: der Castellan von Gestelen hat in diesem Jahre Gewicht und Fuhrlohn gesetzlich zu bestimmen. Sobald aber, schon seit 1736, der Weg über die Gemmi durch Sprengung von Felsen gangbarer gemacht und verbreitert worden war, mußte, weil dieser südwärts auf das immer besuchtere Heilbad von Leuk ausmündete, der Lötschenberg-Paß an Wichtigkeit verlieren, so daß derselbe nicht mehr unterhalten wurde und dem jetzigen Verfalle sich näherte<sup>1</sup>).

Die mehrfachen "Staats- und Erdbeschreibungen"

<sup>1)</sup> Aus einer Stelle des Itinerariums (S. 112) möchte man schließen, Herr von Fellenberg nehme an, daß der Weg in der Gegenwart nicht mehr demjenigen des Mittelalters entspreche. Allein nach der oben S. 13 beleuchteten Stelle Justinger's dürfte die Richtung die gleiche geblieben sein, und über das Stück gepflasterten Weges, ein wenig oberhalb des Gletschersturzes des Lötschenberg-Gletschers, sind auch wir am 15. August 1884 gegangen.

der Eidgenossenschaft aus dem XVIII. Jahrhundert bringen nun auch wieder Kunde vom Lötschenthal, die allerdings überwiegend mager und zumeist ilbereinstimmend ausfällt1). Sie kennen es als einen Bestandtheil des eigenthümlich in zwei erheblich von einander getrennte Stücke zerfallenden Zehntens Raron. Dessen oberer Theil, der Drittel Mörel, zwischen dem Zehnten Goms oberhalb und dem Zehnten Brieg auf der unteren Seite, ist durch die Breite dieses letzteren von den zwei unteren Dritteln geschieden. In diesen letzteren liegen, auf der Nordseite der Rhone, eben Raron selbst und Gestelen, und nordwärts unser Lötschenthal. Die demselben entströmende Lonza bildet die Westgrenze gegen den Zehnten Leuk, so daß also Gampel schon zu diesem und nicht mehr zu Raron gehört.

Schon stand, wie die gesammte alte Eidgenossenschaft der dreizehn Orte und ihrer Zugewandten, auch das Land Wallis nahe vor dem gewaltsamen Abschluß der Jahrhunderte alten Staatszustände, und schon begann im französisch redenden Unterthanenlande, im Unter-Wallis, die durch die französische Revolution

¹) Diese Beschreibungen reden übereinstimmend davon, daß in dem Thale mehrmals Bleibergwerke eröffnet worden seien, jedoch mit schlechtem Erfolge, und daß auch Silber sich gezeigt, aber die Mühe nicht belohnt habe, so daß die Bergwerke wieder eingegangen seien. Bei diesen ganz übereinstimmenden Nachrichten muß man sich wirklich fragen, wie es möglich gewesen ist, daß auch im XIX. Jahrhundert wieder Capitalien an diese abenteuerlichen Unternehmungen, wie die ganz modernen Ruinen von Goppenstein bezeugen, haben verschwendet werden können.

genährte, auf die Aufstellung der Menschenrechte sich stützende, allerlei Neuerungen anstrebende Gesinnung sich Luft zu machen: -- da kaufte durch Zahlung einer im Verhältniß großen Summe Geldes, in der Höhe von tausend Thalern, der unterste Drittel des Zehntens Raron, eben das Lötschenthal, von der Herrschaft der fünf oberen Zehnten sich gänzlich Ein Peter Sigen war mit diesem Jahre, nach einem Peter Lehner, Meier von Lötschen geworden. Dieser Rechtsact trug sich in demselben Jahre 1790 zu, während dessen Dauer zu Monthev die erste Revolution ausbrach, der dann, nach der gewaltsamen Unterdrückung, in den nächsten Jahren weitere Bewegungen folgten. Mit Recht betont der Geschichtschreiber des Wallis, wie auffallend dieses zeitliche Zusammentreffen sei, daß die Lötscher sich arm gekauft hätten, ohne Ahnung der nahe bevorstehenden Staatsumwälzung, welche auch ihnen, nur acht Jahre später, die Freiheit umsonst gebracht haben würde.

Bekanntlich wurde während des Verlaufs der helveltischen Staatsumwälzungen der helvetische Kanton Wallis schon 1802, unter dem Namen einer selbständigen Republik, von der helvetischen Republik abgetrennt, dann aber dieses Scheingebilde durch den Kaiser Napoleon 1810 dem Kaiserreich einverleibt. In seinem neuen Namen, des Département du Simplon, lag die Ursache der Veränderungen klar ausgesprochen: der Kaiser wollte seine neue Militärstraße nach Italien zur unmittelbaren Verfügung haben. So war denn die Bergkette zwischen Gasterenthal und Lauterbrunnerthal nördlich und dem Lötschenthal südlich

die politische Grenze zwischen der Schweiz und Frankreich geworden, und man kann sich leicht vorstellen, wie nun ein verwegenes Schmugglergewerbe sich über die beeisten Pässe erstreckte.

In diese Jahre der Zugehörigkeit zu Frankreich fällt die Abfassung eines eingehenden beschreibenden Werkes über das Wallis, von einem gebornen Walliser, Dr. Schiner. Dieses französisch geschriebene Werk eines Arztes verräth eine gute Beobachtungsgabe und bietet auch die erste ausführlichere Schilderung des Lötschenthals. Der Verfasser hält den sehr schmalen Weg von Gampel aufwärts zwischen den beiden gewaltig hohen Bergketten für mitunter gefährlich für dem Schwindel unterworfene Leute: ebenso ertheilt er dem Wege nach der Schweiz, in das Frutigerthal, also dem Lötschenpaß, das Prädicat eines recht bedenklichen Ueberganges. Das Thal selbst, dessen einzelne Orte er aufzählt, scheint ihm reich und gut bevölkert und die Bevölkerung selbst geschickt und thätig. Das Thal sei fruchtbar, habe reiche Berggegenden und biete den Bewohnern alle Lebensbedürfnisse, abgerechnet Wein und Salz. Die Einwohnerschaft, abgeschlossen und von ihren Nachbarn abgetrennt, wie sie sei, unterscheide sich von den übrigen Wallisern, bei Männern und Weibern, durch die Größe, stolzen Gang, gerade Haltung. Man ziehe viele Pferde und Ziegen im Thale auf und mäste auch zahlreiche Schweine und Kälber, was die Bedingung eines ziemlich bedeutenden Handels sei; ebenso tausche man Butter gegen verarbeiteten Hanf aus. - Endlich macht der Arzt noch eine medicinische Bemerkung. Er glaubt, daß die damals häufig bei der Jugend zu Tage tretende Krätze daher rühre, daß die Eltern ihren Kindern fast nur Käse ohne Brod zur Nahrung reichten, und zwar schon früh Morgens und mehrmals nach dem Essen. Infolge dieser Nahrung, die oft sehr stark gesalzt sei, könne das Blut nicht anders als eine gewisse Schärfe und salzige Zusammenziehung gewinnen, und daraus entstehe jene Krankheit, besonders wenn bei der Nahrung das Brod, welches die Schädlichkeit der Käsekost hebe, gänzlich fehle.

Mit dem Sturze Napoleon's hörte die Grenzscheide über der nördlichen Thalwand wieder auf: doch war dadurch das Lötschenthal noch keineswegs seiner Abgeschiedenheit entzogen. Wie im ersten Decennium unseres Jahrhunderts Ebel in seiner "Anleitung die Schweiz zu bereisen" von dem Thale und seinen vier bis fünf Dörfern als von einer ganz abgeschiedenen und von der tibrigen Welt unbesuchten Gegend gesprochen hatte, so wandte auch noch im dritten Jahrzehnt der fleißige Marcus Lutz in seinem viel benutzten "Handlexikon" dieselben Worte zur Charakteristik des Thales an. In lebhaften Worten hat ferner der Solothurner Naturforscher Hugi in seinen 1830 erschienenen "Naturhistorischen Alpenreisen" aus einander gesetzt, was für ein Aufsehen er mit seinen acht Trägern am Thalbache zwischen Eisten und Blatten erregte, so daß ein altes Mütterchen das Kreuz schlug und möglichst schnell vorbei eilte. Zu Kippel, wo bei dem Pfarrer Herberge gesucht werden mußte, wurden die Fremden erst nach langer Berathung mit den Nachbarn in das Haus gelassen. — Doch sogar noch in der Mitte des Jahrhunderts, als derwackere gewesene Provincial des Capucinerordens, P. Sigismund Furrer, sein lobenswerthes Buch über das Wallis herausgab, glaubte er in der 1852 veröffentlichten Statistik bezeugen zu sollen, das Thal werde außerwegen der seit 1846 wieder betriebenen Eisen- und Silberminen von Fremden wenig besucht. Etwas anderswar es doch schon 1859 geworden, wo Weilenmann auf dem Wege zu seinem so anschaulich geschilderten Nachtquartier am Gletscherstaffel, bei seinem einsamen Marsch über den Petersgrat, drei vom Lötschenthal kommende Engländer mit ihren Führern traf.

Vollends seit den letzten Jahren und seit die wackeren Gebrüder Sigen zu Ried ihr Gasthaus eingerichtet, hat nun das Lötschenthal in den Sommermonaten aufgehört, ein verloren abgeschiedener Winkel der Alpen zu sein. Wie die Berge ringsum bestiegen und in zahlreichen Schilderungen in die alpine Litteratur eingetragen worden sind, so hat auch die Aufmerksamkeit mit Recht sich der eigenthtimlichen Bevölkerung des schönen Thales zugewandt, welche eine solche Würdigung sehr wohl verdient. Besonders hat der vorzüglich bewanderte Verfasser des nicht genug zu lobenden 1882 erschienenen Itinerariums, Dr. von Fellenberg, eine vortreffliche Schilderung dem Lötschthaler und seinen Eigenthümlichkeiten gewidmet, nachdem er schon früher eine der Schauspiel-Aufführungen gewürdigt hatte, wie sie von Zeit zu Zeit im Thale veranstaltet werden 1). Aber noch andere neuere Besucher haben neben Gletschern und Bergen auch den Menschen ihren Antheil gegönnt und da und dort eine Notiz niedergelegt. So wäre es denn, um so mehr, als bei einem so kurzen Aufenthalte doch ein eingehendes Studium außer aller Möglichkeit liegt, verwegen, aber auch unnütz, hier etwa eigene Beobachtungen der Art niederlegen zu wollen 2).

Dagegen mag noch nachdrücklich auf eine Seite des Wesens der Lötschenthaler hingewiesen werden. Mit vollem Rechte haben die gelehrten und kundigen Herausgeber des schweizerdeutschen Idiotikon dem Dialekt unseres Thales in ihrer Tabelle der speciellen Ortsbezeichnungen — es sind drei für das Wallis, außerdem noch Goms und Visperthal — eine eigene Rubrik und Signatur zugetheilt. Denn die Sprechweise

Jahrbuch des Schweizer Alpenclub, XV. Jahrgang. S. 291-294.

<sup>2)</sup> Indessen will ich doch nicht versäumen, es hier auszusprechen, daß mir noch selten auf einer Gebirgsreise die Freude zu Theil wurde, mit einem so einsichtigen und erfahrenen Eingebornen mich zu unterhalten, als auf dem Wege bei Verlassung des Lötschenthales. Am Abend des prächtigen 16. August 1884, also des Tages des im Wallis besonders populären heiligen Theodul oder, wie ihn das Volk nennt, "St. Joder", gingen meine Frau und ich nach Gampel hinaus, und wir hatten uns vom Pächter des Hôtel Nesthorn für unser Gepäck einen Träger besorgen lassen. Erst unterwegs erkannte ich, daß der ältere, aber noch rüstige Mann kein anderer, als der eine der bekannten Führer Sigen, Johann, sei, und ich erinnere mich mit wahrem Vergnügen an diesen mit dem wackeren Lötscher gemeinsam gemachten Weg.

besonders der älteren Leute ist eine im hohen Grade eigenthumliche und unterscheidet sich wesentlich von derienigen des Rhonethales. Schon wenn man bei der Frage nach der Zahl der Jahre von einem braven Alten1) die Antwort erhält, er stehe im "achtundsibenzigosten" Jahre, klingt diese volle Form wie eine sprachliche Antiquität in das Ohr. Es ist deßwegen sehr verdienstlich, daß die zwei wackeren geistlichen Herren, Pfarrer Tscheinen und Domherr Ruppen, welche 1872 "Walliser-Sagen" sammelten und herausgaben, unter den Dialektstücken dort auch zwei kürzere Erzählungen aus unserem Thale aufnahmen. Sie versichern, diese Repräsentationen der Volkssprache überhaupt besonders ihren Freunden in Zürich zu Liebe berticksichtigt zu haben, die in das seltsame "Wallis-Dütsch" sich verliebt hätten. Den Herausgebern des Idiotikon sind also mittelbar die von Pfarrer Lehner zu der Sammlung beigesteuerten beiden Stücke zu verdanken, welche ich nachfolgend dem anmuthigen, aber viel zu wenig bekannten Büchlein entnehme.

## Das lidend Chindli im Todbett.

(Z. 1.) En Mal hei in Letsch'n — uf weller Huob weiß i nimme — es jung's Ehvolchli es chleis Chindli uberchon, und das si nen z'Tod erchranket, hei nid chenne bessren und nid chenne sterb'n. Der chalt Todtuschweiß (Z. 5.) si mu wie Erbis uber ds'G'sichtli inegetrolut. Wie's seflig lang in letzten Ztig'n g'sin si und der

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Er hieß Joseph Tanast: ein Jakob Tanast war schon 1564 Meier von Lötschen.
3

Gottu und di Gotta und Nachbuir'n und sust d'Stuba volli Lit mu hei well'n uisbeitun, so säge eswells: weg'n well'm ät das uschuldig Chind eso lid'n mieße. (Z. 10.) Daruf säge d'r Vat'r, einmal schinert-weg'n selle's nime lidu, und duo si's ohoich schidig un uf-um Tätsch g'storb'n. Es Zitlin dernah si's d'r Muott'r erschin'n und hei dra g'off'nbarut, daß's nuch e halb Stund für d'n Vat'r im Fägfür hei mieß'n lid'n, eh (Z. 15) wan daß's hei chönn'n in Himm'l chon. — So wisse mu nie, für well's d'uschuldigu Chindlin mieße lid'n, und selle keis säge: Für mich bruicht's de nit hie und nit da z'lid'n: das ist Gott aleinigu bikannt.

Erläuterungen. Zu Z.5: "sei ihm wie Erbsen... gerollt".
-- Z. 8: "ihm zu Ende warten wollten". -- Z. 8: "so sageirgend einer". -- Z. 9: "wohl". -- Z. 11 u. 12: "sei es auf einmal im Scheiden und mit einem Schlage gestorben". -- Z. 13: "ihr geoffenbart".

## Das sonderbare Gemschthier.

(Z. 1.) Underdanna daß sch' disch'm Chind uf d'n Tod gibeitut heind und d'Lit, wie's geid, mit enaudern gidorfut, so säge e Jäger, er hei oich einesti g'hört erzäll'n, daß e Jäger im Baldschiederthal hei well'n (Z. 5.) z'ener Gemschu schieß'n. Ds'G'wehr versäge-mu und wie'r uifg'seh, so si-mu ditz Thier under d'n Oigu weg chon, er wisse nit wie. Es si denn en bösche Jäger g'sin und gitroff'n hätt'r scha g'wiß und endlich. — Na e Schupli Jahr'n gange dische Jäger bis (Z. 10.) z'Meiland. Us em aschoiwlich'n Huis riefe-mu e hibschi, weslichi Froiw embrab und thie-mu Wischtung, z'ihra z'chon, und frege'ni, ob er schia nid b'chenne;

schl si oich im Wallis g'sin. — Nenei: daran chenn' er schich eimal gar nid gën, versetzte dra dische, und düo (Z. 15.) fäsch'-mu duo an zäll'n. Da'sch eso e jungi Schgoitsa es Meitschi si g'sin, hei'sch allerlei Bigeb'nheite g'les'n: was für es donnerschierigs netts Lëbe ds'Chiejer-, Hieter- und Jägerlebe wä, und eso settig's: und was hei'sch z'thuon, und wütische vor em alt'n (Z. 20.) Wibli: we'sch grad chönnti en Gemscha si, de welti'sch d'Jäger recht z'm Narr ha und spring'n und lustigi si und uber alli Gänder fahr'n. Und was bigegne dra? Di vermaladrat Hara, das alt Wibug'sicht, si e rechti Ilelin g'sin und die hei-scha ohoich in es (Z. 25.) Gemschthier verwandlut, bis daß dri Jäger uf schia gizahlet hei. Entgange'sch-mu, so chennesch mum heim ga Mamsell si, und sust hei'sch denn d'n Lohn für ihra fürgeb'n Wüüsche . . . . D'r dritt'n, wa uf schia gizahlet, si er g'si - aber, es hei schätz-esch oich (Z. 30) nid sell'n sin — noh gang'n si's-dra denn afa uferschammt, und dana b'chenne schi ihn. - -Settig Gemsche git's es deich'n keinu meh! -

Erläuterungen. Zu Z. 2 u. 3: "gewartet und ... mit einander gesprochen haben". — Z. 7 u. 8: "ein vorzüglicher Jäger". — Z. 8: "gewiß und sicherlich". — Z. 9: "Nach einer Anzahl Jahren". — Z. 10 u. 11: "aus einem ansehnlichen Haus... stattliche Frau hinunter und gebe ihm ein Zeichen". — Z. 13 u. 14: "darauf könne er sich nun einmal gar nicht besinnen". — Z. 14 u. 15: "und da fange sie au, ihm zu erzählen". — Z. 15 u. 16: "daß sie so ein junger Springinsfeld von Mädchen gewesen sei". — Z. 17: "vas für ein verteufelt nettes Leben". — Z. 19 u. 20: "und nichts (Gescheidteres) habe sie zu thun gewußt, als daß sie vor einem alten Weiblein wünsche". — Z. 22: "über alle Felsenbrüche fahren". — Z. 23: "die vermaledeite Hexe". — Z. 24:

36 Meyer von Knonau. Geschichtliches ü. d. Lötschenthal.

"eine rechte Zauberin gewesen". — Z. 30 u. 31: "nahe gegangen sei es ihr denn schon unverschämt". — Z. 32: "gibt es so ist zu denken".

Indem wir hiemit auch unsererseits von dem Lötschenthale Abschied nehmen, kann das nur mit dem Wunsche geschehen, daß es wieder und wieder unserem Club gelingen möge, solche Landschaften in den Mittelpunkt seines Arbeitsgebietes zu rücken, welche derart durch Großartigkeit und Anmuth ihrer Natur, wie durch die Eigenart ihrer Bewohner die allgemeinste Aufmerksamkeit verdienen.

## Schmadrijoch und Bietschhorn.

Von

Hans Körber (Section Bern).

Am 19. September vorigen Jahres hatten Herr W. Brunner und ich von der Wetterlücke aus dem Bietschhorn Lebewohl zugerufen. Doch das Bild seines Felsenbaues blieb halb lockend, halb drohend festgebannt vor unseren Sinnen und mehr als einen Herbst- und Frühlingsspaziergang machte ich nach den Hügeln des Emmenthals, um mich seines Anblicks wieder zu erfreuen. Als am 1. August 1884 Peter Siegen schrieb: "Das gute Wetter scheint noch einige Zeit anhalten zu wollen; kommen Sie je eher je lieber", hatten wir uns mit wenigen Worten geeinigt, noch einmal unser Glück bei dem hochragenden König des Lötschenthales zu versuchen.

Trotz Bedenken über mangelnde Vorübung und trotz meiner nicht ganz guten Disposition dampften wir am 10. August nach Interlaken und erreichten Abends 6½ Uhr in Begleit der Führer Conr. Gertsch und Heinr. von Allmen das neuerrichtete Hospiz am obern Steinberg. Wir waren nicht die einzigen Gäste.

Drei Herren aus England mit vier Führern trafen fast gleichzeitig mit uns ein.

Klein und primitiv eingerichtet ist das Häuschen am Steinberg; die Küche nimmt kaum mehr Flächenraum ein, als ein normales Schilderhaus; ein Zimmer zu gemeinsamem Aufenthalt ist nicht vorhanden, so dass das Nachtessen jeder Partie gesondert auf dem Schlafzimmer servirt wurde.

Doch bleibt immer der bescheidenste Zufluchtsort, welcher ein sauberes Bett zur Nachtruhe bietet und die Arbeit des folgenden Tages um etliche Stunden abkürzt, eine große Wohlthat.

Die Engländer beabsichtigten, den schönen Gletscherweg über den Tschingel und Petersgrat zu nehmen. Wir hatten das Schmadrijoch als Uebergangspunkt gewählt. Wissend, daß uns ein strapaziöser Weg bevorstand, legten wir uns schon um 8 Uhr zur Ruhe.

Es war 1 Uhr, als wir uns erhoben; der Mond, im letzten Viertel, schaute klar zum Fensterlein herein. Herr Brunner machte eine Recognoscirung um das Haus und kam wieder mit der Botschaft: Es regnet. "Das kann ja gar nicht sein, sieh doch den Mond!" Und doch war es so: eine weiße Wolke zog über uns dahin und platschte in großen Tropfen ihren nassen Inhalt auf das Dach hernieder. Besorgt über so schlechten Anfang erwogen wir die Maßregeln für einen Regentag. Doch es war nur eine kleine Neckerei. Die Wolke zog weiter und nichts störte mehr den Frieden der stillen Nacht.

Ueber die Schafweiden des obern Steinbergs stiegen wir sachte empor gegen den Fuß des Tschingelgletschers, wandten uns bei den Schaflägern scharf nach Stiden und traversirten in steilem Ab- und Aufstieg das Flußbett der jungen weißen Lütschine. Ein zweiter Bach hemmte unsern Weg; es war der Ausfluß des Oberhornsees, welcher am Fuß der thurmhohen Moräne des Breithorngletschers seine angeschwollenen Fluthen dahin sandte. Es war zu finster, um einen prakticabeln Uebergang zu suchen, und wir halfen uns, indem wir durch Hineinwerfen von Steinen eine Furth herstellten. In den festgebackenen Schlamm der Moräne wurden Tritte gehackt, um auf ihren Kamm und über diesen endlich auf den Gletscher zu gelangen.

Wir standen am Fuß des Breithorns, dessen Felsenstirn, vom ersten Tagesschimmer kaum erhellt, ernst auf uns niederschaute. Zwei Thore gestatten bier den Eintritt in's Wallis. Wählt man den Weg westlich vom Breithorn, so gelangt man in vier- bis fünfstündigem Steigen zur Wetterlücke und erreicht von dieser über Firn und Eis steil nach Süden absteigend, das innere Pfafflernthal und die Hütten des Gletscherstaffels im Lötschenthal.

Oestlich vom Breithorn, zwischen diesem und dem Großhorn, erscheint als markirter Einschnitt im Gebirgskamm das Schmadrijoch, das wir heute kennen lernen wollten. Um am Studirtisch die Natur des Schmadrijoch zu beurtheilen, hüte man sich, das alte Blatt 488 des Topographischen Atlas zu Hülfe zu nehmen. Nach demselben müßte man erwarten, ein mäßig ansteigendes Firnfeld zu treffen, während man sich in Wirklichkeit vor einer eisbekleideten

Wand von äußerster Steilheit befindet. Vergleicht man diese Partie des Blattes 488 mit der diesjährigen Exkursionskarte, so fallen angenehm die wesentlichen Verbesserungen auf, welche die letztere zeigt, und wir haben alle Ursache, dem Centralcomité und dem Topographischen Bureau für die Revision dankbar zu sein.

"Dort, wo die Schneezyßen herunterkommen, müssen wir hinauf", sagte Gertsch.

Ueber einen sanften Schneehang, dann über die Eistrümmer einer kürzlich gefallenen Lawine, dann wieder über steilen und immer steiler werdenden Schnee erreichten wir in 1½ Stunden die Felsrippe, welche vom Großhorn herniederläuft. Sie erleichterte uns wesentlich das Fortkommen und wir kletterten über ihren Kamm empor, so lange es thunlich war; aber die Felsen thürmten sich höher und wir mußten hinunter auf das Eis. Und nun begann für den Vorarbeiter der Colonne, Gertsch, welcher vor neun Jahren Herrn Dr. Dübi auf dem nämlichen Weg begleitet hatte, ein schweres Tagwerk.

Die Wand ist von äußerster Steilheit, das blaue Eis glatt und hart. Gertsch hackte seine Tritte in gerader Linie aufwärts, so weit das Seil reichte; dann rückten wir nach. Während er weiter arbeitete, hingen wir mit möglichst gut eingehauener Pickelspitze in den Stufen, kaum anders als Fliegen an der Wand, und so im vollen Sinne des Wortes unter einander, daß man mit aller Bequemlichkeit die Schuhnägel im Absatz des Vordermannes zählen konnte. Es war ein langsames Vorrücken. Endlich konnten wir einen

Streifen gefrornen Schnee gewinnen, dessen Benutzung etwas rascheres Fortkommen erlaubte. Als er leider nur zu bald ein Ende nahm, traversirten wir wieder nach links den Felsen zu. Hier zieht sich zwischen Fels und Eis ein Graben, dessen theilweise glasirte Steine wir zum Weiterklettern branchen konnten. Esist der nämliche Graben, welcher am 4. August 1866 die Partie des Rev. Hornby vor jähem Sturz bewahrte. Hornby und Almer hatten im Niedersteigen bereits darin festen Fuß gefaßt, als der noch an der Eiswand befindliche junge Lauener ausglitt und die andern bei ihm befindlichen Männer mit sich riß. Hornby sagt: Sie kamen auf mich herunter, wie ein Blitz, und die ganze Gesellschaft lag in einem Knäuel bunt durch einander.

Wir rasteten, und die Ausschau zeigte, daß wir wohl ordentlich empor gekommen, aber doch noch weit vom Ziel waren. Aus der Tiefe leuchtete das blaue Auge des Oberhornsees herauf und freundlich grüßten die grünen Triften des Steinbergs, die waldigen Hänge von Trachsellauenen, Mürren mit seinen stillen Hütten und stolzen Gasthofbauten. Der Ausblick auf das Flachland, auf den ich mich gefreut hatte, war und blieb iedoch durch Tschingelgrat, Schilthorn und Kilchfluh maskirt. Auf dem Firnfeld des Tschingelgletschers konnten wir die Reisenden. welche mit uns im Steinberg übernachtet hatten, dahin wandern sehen. Aus unserem Sinnen wurden wir geweckt durch den Donner einer Lawine, welche rechts unter uns abstürzte und den Pfad überschüttete. welchen wir in der Morgenfrithe überschritten hatten. Unter bestmöglicher Benützung der Felsen und unseres Grabens kletterten wir weiter; doch nur zu bald mußten wir wieder hinaus auf das Eis; es war der oberste und steilste Hang. Endlich thürmten sich über uns Felsköpfe empor, welche wir mittelst einer langen, recht ungemüthlichen Traverse umschritten, um das Firnfeld des Joches zu betreten und um 12 Uhr 50 Min. die Kammhöhe zu erreichen. Rechts die schwarzen Felsen des Breithorns, links die schneeigen Hänge des Großhorns und vor uns Lötschenthal und Bietschhornkette.

Donkin, dessen Hochgebirgsphotographien an der Landesausstellung in Zürich verdiente Anerkennung fanden, hat vom Petersgrat aus ein Panorama (in 4 Blättern) dieser Kette gemacht, welches das beste mir bekannte Bild ihrer gewaltigen Formation gibt.

Einem Steinhaufen, welcher aussieht wie ein verfallenes Steinmannli, entheben wir eine Flasche, welche nachfolgende Notiz enthält:

30. Juli 1875. Heinr. Dübi, Dr. phil., Fritz Wyß-Wyß mit Fritz Fuchs und Conr. Gertsch. Abmarsch von Trachsellauenen 2 Uhr 30 Min. Ankunft 10 Uhr. Wyß mit den Führern Abmarsch 11 Uhr. Ankunft Großhorn 1 Uhr. Zurück 2 Uhr 20 Min. Abmarsch vom Joch 3 Uhr.

Die Karte war uns wie ein freundlicher Gruß der lieben Freunde. Wir schrieben unsere Namen samt Datum zu den ihrigen und bargen die Flasche wieder in den Steinen. Wird es wohl abermals neun Jahre gehen, bis sie an's Licht gezogen wird?

Und als wären die wackern Kameraden wirklich

bei uns, hörten wir in der Nähe fremde Stimmen und gewahrten auf etwa 250 m Entfernung fünf Männer am Fuße des Großhorns gelagert. Mit Jauchzen und Zuruf grüßten wir sie. Von ihnen tönte gut Berndeutsch die Frage: "Wie säget Ihr däm Joch?" und auf die Antwort "Schmadrijoch" erhoben sie Jubelgeschrei; ohne fernere Zwiesprache setzten sie bald ihren Weg nach Lauterbrunnen fort. Unsere Stufen sind ihnen vermuthlich wohl zu Statten gekommen. Dem "Bund" vom 23. August entnahm ich, daß es die Herren Heer-Bétrix von der Section Biel S. A. C. und Bodenehr aus Basel waren, welche über Lötschenlücke und Ahnengrat das Joch erstiegen hatten.

Es war 2 Uhr. Der Himmel tiberzog sich grau, ein Gewitter begann sich zu bilden. Wir mußten daher eilen, abwärts zu kommen. Hatte uns die Nordseite steiles Eis entgegengesetzt, so bot die Stidseite ebenso steilen weichen Schnee, einen Abfall, so rapid, daß wir seinen Fuß nicht erblicken konnten. Die Felsen sind in Terrassen aufgebaut, von welchen nur die Kanten aus dem Schnee hervortreten. Diese Formation gibt dem Schnee, welcher bei einem stetigen Abfall von gleicher Steilheit nicht haften könnte, nothdürftigen Halt.

Wir traversirten zuerst gegen das Breithorn zu, mit äußerster Vorsicht, um nicht eine Lawine loszutreten; dann, das Gesicht gegen die Wand, die rechte Hand am Stock, den linken Arm bis zum Ellbogen in den Schnee eingedrückt, in tiefen Stufen abwärts zur ersten Terrasse und so, immer wieder nach der vortheilhaftesten Richtung spähend, von einer zur

andern, bis wir um 5 Uhr auf dem Jägigletscher festen Fuß faßten.

In seinem obern Theil war der Gletscher vortrefflich; denn Lawinen hatten seine vielen Schründe zugedeckt. Gegen die Mitte zu wurde er schwieriger; er war tiber seine ganze Breite verschrundet. Hastig eilten wir vorwärts und wir anerkennen, daß uns Gertsch mit sicherem Instinkt über die Eisrücken und Spalten führte; er trieb vorwärts mit der steten Mahnung: "Wenn wir nur vor der Nacht von dem Eis loskommen", denn es wurde immer finsterer. — Da zuckte grell ein Blitz, der Donner krachte und mächtiger Regen brach los, und ein Blitz folgte auf den anderen, die Felsen gluthroth erleuchtend.

Leider hatten wir weder Zeit noch Gelegenheit, das große Schauspiel in Muße zu bewundern. Als wir beim Uebergang von der letzten Gletscherstufe auf die Gletscherzunge über azurblaue Trümmer eines Gletschersturzes kletterten, mahnte Gertsch zu erhöhter Eile, denn "da könnte in dem Gewitter mehr herunter kommen."

Es war die letzte Fährlichkeit. Naß und mitde tappten wir bei inzwischen ganz hereingebrochener Nacht, bald über Steine stolpernd, bald in eine Pfütze tretend, zum Thal hinaus, sehnstichtig nach der ersten menschlichen Wohnstätte ausschauend.

Um 9½ Uhr Nachts erreichten wir Guggistaffel, dessen Bewohner, ein junges Mädchen und ihr Bruder, uns auf's Freundlichste aufnahmen, verpflegten und beherbergten. Es war eine lange Tagereise. In der Clubliteratur finde ich zwei Schilderungen von Schmadri-

joch-Uebergängen. Der erste überhaupt ausgeführte (Hornby, 4. August 1866) erforderte von Gletscherstaffel bis Lauterbrunnen die unbegreiflich kurze Zeit von neun Stunden. Diese zähen Gesellen legten die Strecke Breithorngletscher-Lauterbrunnen in 2<sup>1</sup>/2 Stunden zurtick!

Neun Jahre später brauchten die Herren Dübi und Wyß, excl. 5 Stunden Aufenthalt (welche Nota bene Herr Wyß zur Ersteigung des Großhorn verwendete) 13 Stunden.

Und abermals neun Jahre später verwendeten wir volle 18 Stunden. Ich muß die Schuld davon auf mich nehmen, da ich mich etwas matt fühlte, zwar nirgends Halte veranlaßte, aber langsam kletterte; ob wohl auch Eiswand und Gletscher schwieriger sind, als in frühern Jahren kann ich nicht beurtheilen.

Andern Morgens lachte wieder die Sonne und mein liebes Lötschenthal glänzte und glitzerte, wie ein junges Mädchen im Sonntagsstaat. Um 8 Uhr waren wir in Ried. Wir trafen unsere Bekanntschaften vom Steinberg am Frühstückstisch mit Kaffee und Toast beschäftigt. Sie begrüßten und beglückwünschten uns herzlich, waren sie doch über unser Ausbleiben gestern Abend in Sorge gewesen.

Am Nachmittag wurde es ungewöhnlich belebt im Hotel Nesthorn: die Herren Heiniger und Rufener von der Section Burgdorf, Prof. Meyer von Knonau, der historische Mitarbeiter am Jahrbuch, nebst Gemahlin, Mr. Repond, Präsident der Section Moléson, dazu mehrere turbulente, junge Engländer kamen an.

Die verschiedenartigen Bedürfnisse dieser unge-

wohnten Menge Gäste sollte der brave Wirth Lehner ganz allein befriedigen. Seine Frau war in Gampel und außer einer schauerlichen Köchin hatte er niemanden zur Hülfe, als ein junges, unerfahrenes Mädchen. Da halfen denn Nachharn und Führer in der Ktiche Kaffee mahlen, Hühner rupfen und was dergleichen mehr ist. Bei der Table d'hôte ging alles aus Rand und Rand. Man schrie Herr Lehner hinten und Herr Lehner vornen, und je mehr gerufen wurde, desto mehr verlor er den Kopf, servirte dem einen nur Fleisch, dem andern nur Gemüse, brachte diesem keinen Wein und jenem kein Brod und - machte sich schließlich gänzlich unsichtbar. Natürlich wich der anfängliche Unwille einer allgemeinen Heiterkeit; man bediente sich nun gegenseitig, und selten ist an einer Table d'hôte so gemüthlich Bekanntschaft gemacht worden.

Ein nettes Nachspiel erfolgte vor meinem Zimmer. In Ermanglung einer gentigenden Anzahl Betten waren Matrazen im Flur auf den Boden gelegt worden. Gerade bei'm Einschlafen wurde ich durch Brummen und Poltern vor meiner Thür gestört und draußen sprach Einer in sehr ärgerlichem Tone: "Mais je n'ai pas de place ici," worauf in markirt englischem Accent die Antwort folgte: "Cöla ne me rögarde pas." Am andern Morgen stand im Fremdenbuch: The inn is very comfortable if not overcrowded.

Mittwoch und Donnerstag waren einem erfolglosen Angriff auf's Bietschhorn gewidmet. Wir gelangten bis etwa 300 m unter den Gipfel, da wo man aus den Felsen der westlichen Wand auf den Kamm kommt.

Dichter Nebel und die Besorgniß, es möchte Sturm kommen, veranlaßten Führer Peter Siegen zur Umkehr zu rathen.

Nach Ried zurückgekommen, fanden wir Freudeim Haus. Der Storch hatte den wackern Wirthsleuten ein niedliches, kleines Mädchen gebracht. Ich begleitete am Freitag das kleine Menschenkind auf seinemersten Gange zur Taufe nach Kippel. Peter Siegen war Pathe. Er trug zur Feier des Tages stolze Hahnenfedern auf dem Hut und — als Junggeselle — einengroßen Strauß weißer Rosen im Knopfloch.

Die Katholiken feierten an diesem Tage Mariä Himmelfahrt, daher konnten wir keine Expedition unternehmen. Auch Samstags durfte wieder nichts Größeres unternommen werden, da ja die Führer dadurch Sonntags von dem Besuch der Messe wären abgehalten worden. Vorstellungen bei Siegen nützten nichts; er sagte, daß er wohl wisse, es werde damit anderwärts nicht mehr so genau genommen, aber er und seine Lötschenthaler bleiben vorläufig noch beim alten guten Brauch.

Für uns freilich sollte der Aufschub verhängnißvoll werden. Die besten Tage mußten wir im Thal verschlendern und hatten dann auf dem Gebirge Sturm.

Immerhin benutzten wir den wunderherrlichen Samstag, den 16. August zu einer Besteigung des sehr lohnenden Hockenhorns (3297 "). Ried um 5 Uhr 45 Min. verlassend, erreichten wir den Gipfel um 10 Uhr 25 Min. und verweilten nahezu 3 Stunden im Genusse der herrlichen Rundsicht. Fast in handgreiflicher Nähe erheben sich die schwarzen Flühe des.

Balmhorns, des Doldenhorns und der Blümlisalp. Wie ein blendendes Tuch ist in seiner ganzen Ausdehnung Kander- und Tschingelfirn vor uns ausgebreitet und in schwindelnder Tiefe erscheint der grüne Plan des Gasterenthals. Nach Süden Lötschenthal, Aletschhorn und Bietschhornkette und darüber hinweg der reiche Kranz der Südwalliser vom Simplon bis zum St. Bernhard.

Ueber die sorgfältig gepflegten Hocken- und Laucherenalpen, deren sammtene Rasenflächen frei von Geröll und Unkraut im schönsten Sommerstor prangten, stiegen wir thalabwärts und besuchten im Vorbeigang die von Herrn v. Fellenberg erwähnte Höhle, das "Gallend Loch." Ihre Mündung hat die Höhe von 2 m und eine Breite von 1 1/2 m. Das Wässerlein, welches sich sonst aus dem Innern ergießt, war durch Schneeschmelze zum rauschenden Bach angewachsen, welcher die ganze Breite des Bodens einnahm und ein weiteres Vordringen verhinderte. Ueberdies waren wir nicht mit Beleuchtungsmaterial versehen und mußten auf eine Entdeckungsfahrt verzichten. Nur ein kleiner Theil der Höhle, bis zu einer Verengung, welche ohne vorherige Sprengarbeit nicht passirt werden kann, ist explorirt. Voraussichtlich wäre mit geringer Mühe eine Passage herzustellen, welche uns die Geheimnisse des Innern zugänglich machte.

Wunderhübsch ist der Blick nach außen; schickt man sich zum Rückweg an, so erscheint — eingerahmt zwischen den tuffüberzogenen finstern Wänden — in sonnigem Glanz die elegante Pyramide des Weißhorns gleich einem leuchtenden Bild in einer Camera obscura.

Die Stidseite des Lötschenthales erscheint, vom Norden gesehen, sei es von der Einsattelung des Lötschenpaßes, sei es vom Felsenzahn des Hockenhorns, oder von der Firnwölbung des Petersgrates, als eine gleichmäßige Abdachung von so großer Steilheit, daß sie keinen Raum bietet für Alpenwirthschaft. So reich an schönen Alpen, Wohnhäusern und Berghütten die nördliche, der Sonne zugekehrte Thalseite ist, finden wir an der Stidwand, auf ihrer ganzen, 18 Kilometer langen Ausdehnung vom Sattelhorn bis zur Hohgleifen keine Alp und als einzige menschliche Behausung die ärmliche, zwischen uralten Lärchenbäumen versteckte Nesthütte. Von der Thalsohle bis zur durchschnittlichen Höhe von 1900 m ist sie mit gutgeschonter Waldung bekleidet. Zum Schutz des jungen Nachwuchses beobachten die Rieder streng die Vorschrift, daß keine Haushaltung mehr als zwei Ziegen auf den Weidgang schicken darf.

Ob der Baumregion zieht sich als Mittelglied zwischen Wald und Fels ein schmaler Streifen Schafweide hin. Große, schwarzzottige Schafe weiden ohne Hut in diesem Revier. Es kommt hier und da vor, daß sich eines der Thiere von der Heerde absondert, verwildert und im Herbst nicht in's Thal zurückbringen läßt. Um seiner habhaft zu werden, bleibt nichts tibrig, als es wie ein Wild mit der Kugel zu erlegen.

Ueber den Schaftriften steigen verwitterte und schroffe Felsen bis zum Grat empor.

In vertikaler Richtung ist die Thalwand durch viele, in geradem Laufe niederstürzende Bäche getheilt. Wenige Mulden dienen unbedeutenden Gletschern zumBette. Eine erfreuliche Beobachtung ist es, daß die Schuttkegel im Thalgrund mit Erlen- und Weidengesträuch bestanden sind, ein Zeichen, daß den Lawinen und Wildwassern in richtiger Weise vorgebaut ist.

Der Gebirgsgrat hält sich auf der durchschnittlichen Höhe von 3200 m und ist durchwegs zur scharfen Kante zugekeilt. In seiner Mitte jedoch, zwischen Breitlauihorn und Wilerhorn, verbreitert er sich zu den zwei nach Südost geneigten Hochflächen des Bietschgletscher und Baltschiederfirn. Zwischen ihnen erhebt sich, den hohen Grat um weitere 700 m überragend, in kühnem Aufschwung die imposante Pyramide des Bietschhorn, die hohe Warte, welche von Brieg bis Martinach, von der Furka bis zur Dent du Midi das ganze Rhonethal in einem Blick umfaßt. In erschreckender Steilheit, mit zerrissenen, kahlen Wänden erhebt es sich in einsamer Größe weit über alle umgebenden Gipfel.

Ich sah vom Riffelberg das Matterhorn und warstundenlang im Anstaunen seines kühnen Aufbauesversunken; aber es entspricht der Wahrheit, wenn ich eingestehe, daß das Bietschhorn, zum erstenmal vom Lötschenpasse aus erblickt, mir den tiefern Eindruck hinterließ. Ost- und westwärts vom Matterhornerheben sich Gipfel, deren Höhe oder deren Masseoder zierlicher Bau mit ihm in Vergleich gezogenwerden können. Das Bietschhorn steht in seinem Revier einzig da. Das Auge sucht vergeblich nach einem Rivalen, den es ihm an die Seite stellen könnte.

Seiner Form nach erscheint es als ein von Nordnach Sild gehender äußerst scharfer Grat, von dessen höchster Erhebung ein kräftig vorspringender Westgrat sich abzweigt. Der Hauptgrat wendet sich in seinem nördlichen Verlaufe nach Nordwesten. Zwischen ihm und dem Westgrat eingebettet liegt das Firnbecken des Bietschgletschers. Südwärts fällt sein Bau in mehreren zerrissenen Gräten fürchterlich steil nach dem Bietschthal ab. Die Ostseite des Bietschhorns ist eine einzige ungebrochene Eiswand, die Westseite nackter, verwitterter Fels, mit wenigen Schneerunsen durchzogen.

Zutreffend, wenn auch wenig ästhetisch, kann es mit einem angegriffenen Zahn verglichen werden, dessen eine Seite die natürliche Glasur noch besitzt, während an der andern die Natur das Werk der Zerstörung vollzieht.

Der Gipfel selbst ist ein in 5 kleinere Erhebungen getheilter scharfer Grat, unter welchen die nördlichste ein schlechtes Steinmannli trägt; die vierte ist die höchste, auf ihr befindet sich die Flasche mit den Dokumenten der Besteigungen. Der stidlichste Gipfel, vom vierten durch eine ziemlich tiefe Einsattelung geschieden, ist von ihm an Höhe so wenig unterschieden, daß es lange zweifelhaft war, welchem von beiden die Palme gebühre. Die Frage ist zu Gunsten des vierten entschieden worden. Es bedarf zum Ueberschreiten des ganzen Gipfels vom nördlichen zum stidlichen Ende einer kleinen halben Stunde.

Die isolirte Lage des Bietschhorn bringt es mit sich, daß Witterungsumschläge an ihm sich mit besonderer Vorliebe bemerkbar machen. Ist in der Atmosphäre irgend eine Veranlassung zur Wolkenbildung, so zeigt sie sich zu allererst an seinen hohen Flanken, und brausen die Lüste über das Land, so versuchen sie an seiner Felsenstirne zuerst ihre Kraft. Mancher Besteigungsversuch ist denn auch vereitelt worden. Auch Brunner und ich siegten nicht im ersten Aulauf. Wir brachten es am 14. September 1883 nicht höher als zur Schirmhütte auf Hohwitzen, von wo Schneefall und vereiste Felsen uns zurücktrieben. Am 14. August d. J. gelangten wir bis 3700 m auf den Kamm des Nordgrates, wo Nebel und Furcht vor Unwetter uns abermals zum Rückzug veranlaßten.

Am Sonntag, den 17. August 1884, brachen wir in Begleit von Jos. Rubin von Ried und Jos. Kalbermatten von Weißenried bei guten Auspizien abermals nach dem ersehnten Ziele auf. Wir verließen Ried um 2 Uhr 50 Min. Nachmittags und stiegen auf wohlbekanntem Wege hinauf durch den steilen Wald nach den Weiden am Fuße des Nestgletschers, übersprangen den wildschäumenden Bach und erreichten schon um 5 Uhr 20 Min. die freundliche, nun ausgebaute und wohlverwahrte Schirmhütte auf Hohwitzen.

Wir ließen uns wohl sein in der warmen und saubern Stube, bereiteten unsere Abendsuppe und betrachteten das im tiefen Frieden ruhende Thal mit den hunderten über seine Alpen zerstreuten Häuschen. Bei eingebrochener Nacht machten wir uns die Freude, die Nachtlaterne vor dem Fenster aufzuhängen, in der Absicht, den Bewohnern der jenseitigen Alpen unsere Anwesenheit kund zu thun, damit sie uns zu unserem Vorhaben Glück wünschen möchten.

Nach kurzer Nachtruhe erhoben wir uns gegen

2 Uhr und machten die tiblichen Wetterbeobachtungen. Das Ergebniß war nicht erbaulich. Wohl glänzten über uns die Sterne; aber dazwischen zeigten sich Föhnstreifen und im Westen blitzte es aus einer schwarzen Wolkenbank. Rubin machte ein resignirtes Gesicht. Auf einen schönen Tag war nicht zu rechnen: wenn wir uns aber recht beeilten, könnte es möglich sein, vor dem herannahenden Wetter den Gipfel zu erreichen. Also gehen wir unverzagt zum dritten Mal an die Aufgabe. Abmarsch 3 Uhr. Unsere Laterne erhellte uns den Weg. Man steigt von Hohwitzen in eine schnee- und trümmererfüllte Mulde, dann kommt ein gefrornes, sanft ansteigendes Schneefeld, endlich Fels, scharfkantig und steil. Mit rüstigem Steigen erreichen wir in verhältnißmäßig kurzer Zeit um 4 Uhr 50 Min. den Grat des Schafberg. Der Tag war angebrochen und der Himmel überzog sich grau; vor uns, und zu unserer Linken erhob sich in finsterer Majestät der Felskoloß des Bietschhorns.

Unsere Absicht war gewesen, Fellenbergs Pfad zu folgen, itber den Westgrat den Gipfel zu gewinnen und itber den Nordgrat abzusteigen. Unter gegebenen Witterungsverhältnissen mußten wir uns aber sagen, daß heute der kürzeste Weg der einzige sei, welcher zum Ziel führe, und auf alle Varianten verzichten.

Wir wenden uns links über das schöne Firnfeld des Bietschgletschers, dann mühsamer über die Reste einer vom Bietschhorn gefallenen Lawine und erreichen in einer halben Stunde den Fuß des Nordgrates. Ein ganz steiler Schneehang trennt uns noch von den Felsen. Er wird erstiegen und dann beginnt die stundenlange abwechslungsreiche, interessante Felskletterei, welche auf die Kante des Nordgrates führt.

Das Massiv besteht aus grobkörnigem weißem Gneiß. Verwittert und zerrissen bietet der Fels, wo er fest ist, guten Tritt und Griff; doch seine Furchen und Absätze sind bedeckt mit losen Trümmern, die Festigkeit manches gewaltigen Blockes, Thurmchens erweist sich als trugerisch: es ist nothwendig, bei jedem Tritt zu prüfen, ob die Unterlage solid ist. Man marschirt eng geschlossen, um nicht die Gefährten durch die trotz aller Vorsicht losgebrochenen Steine in Gefahr zu bringen. Mancher schwere Block. der nur auf einer Kante ruht, wird mit leichter Mühe aus dem Gleichgewicht gebracht; funkensprühend und ranchend donnert er in die furchtbare Tiefe. Wiederholt hören wir mit zischendem Laut Steine iher ein Schneecouloir zu unserer Rechten niederfahren, unsichtbar und unheimlich, wie ein Geschoß. Solcher Schneecouloirs ziehen sich mehrere von der Kante bis zum Fuß; sie werden meist in wenigen Schritten traversirt, und immer gleich steil aufwärts arbeiten wir mit Hand und Fuß die Wand hinan. Im obern Revier wird der Gneiß feinkörniger, die Felsthürme und losen Trümmer mächtiger; manche lothrechte Kante wird genommen, indem der Körper schlangengleich sich darum schmiegt; doch ist die Situation nirgends ängstlich. Endlich wird es hell über uns; wir stehen um 7 Uhr 55 Min. auf dem Grat. Einen Augenblick ist es uns vergönnt, in die jenseitige Tiefe des Baltschiedergletschers zu blicken, dann verdecken Nebel die Tiefen unter uns, die Höhe über uns. So weit waren wir vor drei Tagen auch gewesen und hatten uns durch Zaghaftigkeit und Hoffnung auf besseres Gelingen zum Rückzug bewegen lassen. Heute sind kräftigere Mittel nöthig, als die vereitelte Hoffnung auf schöne Aussicht und die vage Vermuthung, es könnte schlecht Wetter geben, um uns zur Umkehr zu zwingen.

Zehn Minuten Rast und ein Schluck aus der Flasche und aufwärts geht es wieder.

In drei merklich gegliederten steilen Abstufungen zieht sich der verschneite Grat zum Gipfel. Die erste Partie hat die Form eines gewölbten Rückens. Rubin hackt in den guten Schnee sehr comfortable Tritte: wir lassen das Seil, das uns verbindet, ablaufen, so lang es ist; dann folgen wir ihm. Nun wird der Kamm schmaler, wir verfolgen ihn auf der westlichen Seite, doch so nahe der Kante, daß es leicht ist, mit dem Pickel oder auch nur dem bloβen Arm die Gwächte zu durchstechen. Endlich wird anch der Westabhang so steil, daß nur noch direct über die Kante weiter vorzurücken möglich ist. Ich bewunderte Rubin's unerschütterliche Ruhe, in welcher er uns den Weg bahnte. Mit mächtigen, horizontal geführten Hieben ebnete er von Schritt zu Schritt ein Plätzchen, gerade breit genug, um mit beiden eng an einander geschlossenen Füßen stehen zu können. Dazu wogte um uns der Nebel, bald lichter, bald so kompakt, daß wir einander kaum zu sehen vermochten. Luftiger als auf dieser etwa 30 Schritte langen Passage bin ich nie gestanden. Dann verliert der Kamm etwas an Schärfe, wir konnten wieder die rechte, westliche Bergseite nehmen und erreichten in einem letztensteilen Anstieg um 11 Uhr 15 Min. den schneefreien nördlichsten Gipfel des Bietschhorns. Hier verbindet sich mit dem Hauptgrat der mächtige Westgrat. Nureinen Augenblick erlaubten uns die Nebel, das Gewirr seiner grauen Felsenthürme zu betrachten.

Noch blieb uns der vielbesprochene Gipfelgrat zu überschreiten, um zum höchsten Punkte zu gelangen. Wir fanden ihn weniger schreckhaft, als wir erwartet hatten. Schmal genug allerdings ist er, nirgends mehrals 50° m breit, doch sein lockeres Gestein ist gut geschichtet; was nicht fest liegt, hat längst der Sturm weggefegt. An einer Stelle nur ist der Grat in zwei aufrecht stehenden Platten zu einem Minimum vom Breite zugespitzt. Ich halte dafür, diese Stelle könnenur seitwärts umgangen oder rittlings passirt werden. Der Mann, welcher je sie aufrecht überschritten hat, ist nicht nur ein Bergsteiger, sondern auch ein Seiltänzer.

Um 11 Uhr 40 Min. erreichten wir den 1 m breiten und 2 m langen höchsten Gipfelpunkt. Wohl hätten wir gerne auch noch den stidlichen Gipfel betreten, der nahe genug und ohne Schwierigkeit erreichbarvor uns lag; doch hätten wir hin und zurtick 20 Minuten Zeit daran wenden müssen, — und wir hatten mit den Minuten zu geizen; denn immer dicker wurde die Luft, unruhiger wallten die Nebel und leise begannes zu schneien.

Nach kurzer Rast, um 11 Uhr 50 Min., traten wir den Rückweg an. Eilig überschritten wir den scharfen Kamm und kamen ziemlich unangefochten bis zum Fuße der nördlichsten Erhebung. Da brauste aus Westen ein Windstoß, der uns mit Schnee überschüttete; es folgte ein zweiter und dritter, und immer rascher und heftiger folgte einer dem andern, und der Schnee stifrmte von unten und oben in tollem Wirbeltanze auf uns ein, mit Eiskrystallen uns schmerzhaft in's Gesicht treffend und uns fast den Athem nehmend. Am ärgsten war es auf dem Nordgipfel, als wir uns zum Abstieg anschickten. Wohl uns, daß wir vom Aufstieg her unsere guten Tritte hatten und nicht erst im Schneesturm den Weg zu bahnen brauchten. Wir waren übrigens Alle wohlgemuth und kletterten, so gut und schnell es gehen mochte, die schneidige Schneekante hinab. Gesprochen wurde gar nicht. Kam einmal ein besonders heftiger "Blast", so ließ man sich auf ein Knie nieder und hielt sich fest am eingerammten Pickel. Obschon wir kein Gefihl von Kälte empfanden, muß die Temperatur ziemlich tief gewesen sein; denn bald waren unsere Kleider mit Reif bedeckt, der Pickelstiel, sogar die Brillengläser mit einer Eiskruste tiberzogen, der Bart zum Eiszapfen zusammengefroren. Wir sahen aus wie die Grönland-Mit unverminderter Heftigkeit tobten Wind und Schnee, bis wir am Fuße des Schneegrates angelangt waren; 50 m tiefer in den Felsen wurde es still. Ueber uns wirbelten die Nebel, unter uns ruhige, wind- und schneefreie Luft. Dem Notizbuch entnehme ich, daß es 3 Uhr war, daß wir also drei Stunden lang den Sturm ausgehalten; in der Erinnerung ist mir die Episode wie eine kurze aufregende halbe Stunde.

Wir ruhten, stärkten uns und machten Toilette, indem wir das Eis aus den Haaren kämmten; dann kletterten wir langsam und vorsichtig auf dem Weg. den wir emporgestiegen waren, die starre Felsenflanke hinab. Ich hatte hierbei etwa auf halbem Wege den kleinen Unfall, daß ein verrätherischer Stein unter meinem Fuße abbrach. Einen Augenblick hing ich nur mit der rechten Hand an einer Kante, wobei ich im Oberarm einen heftigen Schmerz empfand. Meine Kameraden zogen das Seil an, und bald fand ich mit den Fußspitzen wieder Stand und konnte ungehindert den Weg fortsetzen. Spätere Untersuchung konstatirte eine Muskelzerrung, welche mich jetzt noch in mancher Bewegung hindert. Wir erreichten um 5 Uhr 40 Min. den Fuß der Felsen und um 6 Uhr 40 Min. das Bietschjoch. Es war uns noch ein Blick in's Wallis gestattet, dessen Höhen von Gewölk umzogen waren, dessen Thäler und waldige Hänge dagegen außerordentlich plastisch in unheimlich schwarzgrüner Farbe sich zeigten. Wir gratulirten uns, heute die Besteigung unternommen zu haben; denn morgen wird das Wetter sicher nicht gut sein und vielleicht auch eine Reihe von Tagen noch nicht.

Ich war recht mide geworden, und mühsam ging es die spitzen, rothen Felsen des Schafbergs hinab. Die Schneefelder, auf die wir endlich gelangten, zeigten große Flecken rothen Schnees; an der Oberfläche erschienen sie dunkel, darunter rein rosa. Ich schätze die Dicke der rothen Schicht auf 2 cm.

Die Nacht war hereingebrochen; da leuchtete aus den Felsen vor uns ein Feuer auf und ein Licht kam uns entgegen. Mr. Fairbanks vom A. C., welcher zur Schirmhütte gekommen war, um morgen das Bietschhorn zu versuchen, erwies uns diese Freundlichkeit, um uns das Auffinden des kleinen Schutzhauses zu erleichtern.

Um 8 Uhr 30 Min. erreichten wir dasselbe und brachten wieder die Nacht unter dem gastlichen Dache zu.

Am andern Morgen reisten wir über Ried und Gampel heimwärts.

Es mag erwähnt werden, da es mir für das Bietschhorn charakteristisch erscheint, daß wir zum Abstieg einige Minuten mehr Zeit brauchten, als zum Aufstieg. Erfordert der letztere Kraftaufwand, so ist beim ersteren mehr Vorsicht nöthig, und bei nicht ganz zähen Naturen macht sich die Ermüdung geltend.

Unser Zeitaufwand war folgender:

## Aufstieg:

Hütte-Bietschjoch					1	Stunde	<b>5</b> 0	Min.
Bietschjoch-	Gr	at			3	Stunden	05	n
Grat-Gipfel					3	77	<b>4</b> 5	n
Zugammen					8	Stunden	40	Min

## Abstieg:

Gipfel-Grat			3	Stunden	<b>2</b> 0	Min.
Grat-Bietschjoch			3	n	<b>5</b> 0	n
Bietschjoch-Hütte	•	•	1	Stunde	<b>4</b> 0	n
Zusan	8	Stunden	50	Min.		

## Die Ersteigung des Bietschhorns von Süden.

Von

Prof. Dr. K. Schulz in Leipzig (Section St. Gallen).

Der Versuch, den stolzesten Gipfel des Clubgebietes auf neuem Wege zu ersteigen, war mir im Jahre 1883 nahe am Ziele fehlgeschlagen. 1) Beim Abschied von Zermatt Ende August 1884 lenkte ich die Aufmerksamkeit meiner Reisegefährten, der Herren L. Purtscheller aus Salzburg, sowie Dr. Otto und Emil Zsigmondy aus Wien auf die noch ungelöste Aufgabe und meinte, der schönste Weg aus dem Wallis in's Berner Oberland führe über den Gipfel des Bietschhorns. ganze Reihe schwieriger Touren in den Dolomiten und in den Schweizer Bergen hatten mich gelehrt, was ich von der Leistungsfähigkeit meiner Freunde erwarten durfte. Wer im Sturm und Nebel den Abstieg auf der italienischen Seite des Matterhorn gefunden und mit Ruhe und Sicherheit ausgeführt, der durfte nach meinem Daftirhalten sich auch eine Aufgabe setzen, wie die Ersteigung des Bietschhorns von

<sup>1)</sup> Vergl. Jahrb. des S. A. C. 19. Jahrg. S. 2 u. folg.

Stiden. Dem von dem Einen mit Begeisterung aufgenommenen Plane stimmten die Andern nach reiflicher Erwägung und Durchsprechen der Verhältnisse, wie ich sie an dem Berge gefunden hatte, gleichfalls zu. Als wir an dem schönen Sonntag des 31. August das Nicolaithal hinauszogen, richteten sich unsere Augen voll gespannter, aber keineswegs siegesgewisser Erwartung nach den schlanken Formen des gewaltigen Berges.

In Stalden war bei dem Gastwirth Venetz gerade ein Brief meines Führers in früheren Jahren, Alexander Burgener, der mit Herrn Déchy im Kaukasus war, angekommen und wurde von uns mit größtem Interesse gelesen. Er schilderte die Beschwerlichkeiten der Reisenden in einem Lande, wo es "keinen Wein, nur etwas Cognac auf den Touren gibt", und "wo man nicht in Hotels schlafen kann", in drastischer Weise.

Auf der Straße traf ich Polycarp Andenmatten, der mir 1881 als zweiter Führer gedient hatte. Ich engagirte ihn als Träger bis zu dem von uns aufzusuchenden Schlafplatz am Bietschhorn. Von Vispach führen wir mit der Bahn nach Raron und suchten Herrn Johann Schröter auf, der einen Weinschank hat. Durch einen Brief des Herrn Joseph Seiler in Zermatt an ihn freundlichst empfohlen, wurden wir bestens zum Nachtquartier aufgenommen. Herr Nationalrath von Roten gesellte sich zu uns und bei solidem Abendbrod und vortrefflichem Walliser Wein wurde der Abend angenehm verplaudert. Die Unterhaltung drehte sich meist um geschichtliche und wirthschaftliche Dinge im Wallis. Für unser Vorhaben interessirten sich beide

Herren, sowie der junge Herr Schröter sehr; sie nahmen aber auf das Bestimmteste an, daß es nicht ausführbar sei, und verheimlichten das uns keineswegs. Zum Schlafen wurden wir über die Straße in ein großes, einsames Haus geführt, wo Jeder ein ordentliches Bett bekam.

Am andern Morgen, nach eingenommenem Kaffee, ließen wir uns tüchtig mit Proviant versehen, Schinken, Käse, Schwarzbrod und Weißbrod, und vertheilten ihn unter uns und Andenmatten, der außerdem in einem Tragkorb einige Decken mitnahm. Mit herzlichem Danke verabschiedeten wir uns von Herrn Schröter. Die einfache und biderbe, altfränkische Art der Aufnahme und des Hauswesens hatte uns sehr zugesagt, und als die für "Herrn Schulz und drei Mithaften" ausgestellte Rechnung für Abendbrod, Wein, Nachtquartier, Kaffee und Proviant nur Fr. 24 oder 25 betrug, erkannten wir wohl, daß uns die uneigennützigste Gastfreundschaft erwiesen worden war.

Der 1. September brach mit prachtvollem Wetter an; 5 Uhr 35 Min. verließen wir Raron. Sehr langsam ansteigend passirten wir die obersten Hütten von Raronkummen um 6 Uhr 30 Min. und betraten dann rechts einbiegend und an einer Wasserfuhre entlangmarschirend das Bietschthal. Den Weg durch dasselbe fand ich wegen der Holzabfuhr gegenüber dem Zustand im vorigen Jahre sehr verbessert. Die Schönheit des Bietschthales machte auf uns den tiefsten Eindruck. Kaum eine halbe Stunde hinter Raronkummen, oberhalb der tief eingeschnittenen Klus verengt sich das Thal; hohe Felswände treten dicht heran,

aber die Thalsohle bleibt bedeckt mit dem herrlichsten Wald. Föhren, Fichten, Tannen, Birken und andere Bäume in oft sehr großen und schönen Exemplaren wechseln mit einander und bieten farbenreiche, entzückende Bilder. Die obere Alphtitte, von der aus das wieder breiter gewordene Thal sich nur wenig ansteigend zum Jägisand, einer ausgedehnten Schuttfläche, hinzieht, erreichen wir 7 Uhr 45 Min. Sie ist auch in diesem Jahr nicht bewohnt, meterhoch wuchern auf dem gedtingten Boden grüne Kräuter, vermischt mit Brennnesseln, empor.

Weiter oben treffen wir Schafe und unter einem mächtigen Felsblock eine kleine Schäferhütte zur Linken des Weges. In ihrer Nähe machen wir auf prächtigem Rasen um 8 Uhr 30 Min. eine lange Rast. Berückend gewaltig und schön baut sich vor uns die Pyramide des Bietschhorns auf. Der Himmel ist klar und rein, die Luft würzig und still. E. Zsigmondy holt Papier und Farben aus dem Rucksack und macht sich an eine Aquarellskizze des wunderbaren Berges. Andenmatten sucht nebenan Holz, und wir kochen uns in Purtschellers Blechtopf, der auch als Zuckerbüchse dient, Suppe. Köstlich schmekt uns dazu Herrn Schröters kräftiges Roggenbrod. Während auf dem Papierblock unseres Malers die starren Felsformen des Bietschhorns entstehen, philosophiren Purtscheller und ich, ob diese Stunden reinen Naturgenusses einsam und hoch fiber dem Getimmel der Menschen nicht beinahe ebenso schön sind, wie die Freude über einen eroberten Gipfel. Wir ertappen uns darauf, daß wir doch keine richtigen Spitzenfresser sind; dorthin, wo wir selige

Stunden genießen, können bequem auch gewöhnliche Menschenkinder kommen. Möge man es nur aufsuchen, das einsame Bietschthal, Jeder wird reichbelohnt von einem Ausflug dahin zurtickkehren. Während wir träumend liegen, haben leichte Nebel sich am Bietschhorn gesammelt, der Maler muß seine nahezu beendete Arbeit abbrechen. Um 1 Uhr 32 Min. setzen wir uns endlich wieder in Bewegung. Ein von mir gemachter Vorschlag, schon früher aufzubrechen und einen möglichst hoch gelegenen Schlafplatz zu suchen — mir waren die im vorigen Jahre am Berge vorgefundenen Schwierigkeiten in deutlicher Erinnerung geblieben — erfuhr keine Billigung.

Wir überschreiten die Steinwüste des Jägisandes, gehen dann zu unserer Linken etwas ansteigend über einen gewaltigen Felssturz, der vor Jahren von den Wänden zwischen Eggenhorn und Praghorn abgestürzt ist, und steigen langsam an den wasserdurchrauschten Terrassen des Rämi empor. Dort, wo die im Westen vom Bietschgletscher herabkommenden Bäche sich mit dem Mittelbach vereinigen (Punkt 1988 des Siegfriedatlasses), sind glatte Felsen, die einige Vorsicht erfordern. Die Zuflüsse und auch der Mittelbach werden tibersprungen; am linken Ufer des letzteren steigen wir empor. Dort sind die Erlensträucher, Alpenrosen und Wachholderbüsche, in denen ich im vorigen Jahre mit Burgener und Perren am Morgen gelegen habe; dort weiter oben, wo die Vegetation aufhört, war unser Nachtlager, erzähle ich meinen Freunden. glatten Platten, die damals in der Nacht so schlecht zu passiren waren, können wir jetzt am Tage über die in ihnen befindlichen Risse und Absätze leicht tiberschreiten. Mit dem Erreichen der Linie, die auf der Karte vom Gipfel des Thieregghorns zum Wilerhorn zu ziehen wäre, hört die Vegetation ziemlich auf, es beginnen trümmerbesäte Halden.

Im Westen sind schwere Wetterwolken aufgestiegen. das Wetter ist recht unsicher geworden, und wir sehen uns nun nach einem Schlafplatz um. Meinem wieder geltend gemachten Wunsch, höher zu gehen und oberhalb des Gletschers in den Felsen der Pyramide des Bietschhorns selbst einen Schlafplatz zu suchen, wird entgegnet, oberhalb des Gletschers würde es kälter und rauher sein, wir wollten am Morgen lieber früher aufbrechen. Da es beinahe 4 Uhr geworden war und gegenüber dem drohenden Umschlag des Wetters füge ich mich der Majorität. Drüben an den Felsen des Thieregghorns winkt uns eine deutlich erkennbare Balm (Höhle) mit grünem Rasenpolster. Wird das Wetter schlecht, so ist das die sicherste Zuflucht. Purtscheller und E. Zsigmondy sind indeß noch etwas höher gegangen und stehen prüfend vor einem mächtigen, nach Süden überhängenden Felsblock.

Sie rufen uns hinzu und wir entscheiden uns für ihn als Nachtquartier. In der Höhe von 2650 bis 2660 Meter gelegen, ist er augenscheinlich schon von Schafen als Zufluchtsort benutzt worden. Die Höhlung ist geräumig, aber namentlich zur Rechten ziemlich flach. Räumen wir eine Anzahl Blöcke heraus und bauen wir zur Linken und vorne eine Steinmauer, dann gibt es eine prächtige Hütte, in der wir mit unseren Decken wundervoll logiren wollen! Und sogleich ging die

Cyclopenarbeit au, Steine wurden aus der Höhle herausgeschleppt und gewälzt, der Boden geebnet und links eine Mauer erbaut. Mitten in der Höhle lagen jedoch zwei Riesenblöcke, die auch dem Anfassen von vier kräftigen Armen nicht weichen wollten. Wir nahmen unser Manilahanfseil heraus, schlangen es um den Block und zogen zu dreien daran, während zwei im Inneren der Höhle mit den Beinen gegen das Felsstück stemmten. Nach einigen vergeblichen Versuchen bewegte sich der Coloß und ließ sich zur Seite Der zweite war noch größer und leistete wälzen. länger Widerstand. Wir hatten das Seil um eine Kante gelegt; als wir zogen, riß es plötzlich. Wir taumelten zurtick, wie die sieben Schwaben mit ihrem Spieße. aber das Seil wurde wieder zusammen gebunden, an einer besseren Stelle umgelegt, und der wohl 5 bis 6 Centuer schwere Granithlock mußte auch heraus. Er erhielt die Rolle eines Thürpfeilers zugetheilt. Jetzt war ein für fünf Leute beguem zureichender Raum unter dem Block frei, die Mauer erhob sich höher und höher. Um 6 Uhr standen wir triumphirend vor dem Werk unserer Hände. Die "Stidliche Bietschhorncabane im Rämi" war fertig und wir beschlossen. sie dem Schweizer Alpenclub für 25 Franken zum Kauf anzubieten. Daß sie mit der Weißhornhütte erfolgreich concurriren könne, darüber waren wir einig. Westlich und östlich von der Hütte in einer Entfernung von circa 50 Schritt war Wasser; an dem letzteren haben wir einen Steinmann errichtet. Jetzt wurde gekocht -Andenmatten hatte einen Arm voll Holz mit heraufgenommen - Abendbrod gegessen und aus cristallisirter Citronensäure mit Wasser und Zucker Limonade, unser gewohntes Getränk auf den führerlosen Bergfahrten, gemacht. Wein mitzunehmen verbietet die damit verbundene zu große Belastung. Nur etwas Cognac oder Rhum in einer Feldflasche wird gegen große Kälte oder zur Stärkung bei größeren Touren noch mitgeführt.

Trotzdem im Westen dicke Wolken heraufzogen, war am Nachmittag das Bietschhorn mehrfach frei vom Nebel geworden. Wir studirten eifrig seine Wände und Couloirs und E. Zsigmondy meinte, in dem Couloir, welches direct westlich von dem von mir im vorigen Jahre benutzten liege, gehe es namentlich in seinem oberen Theile. Ob es freilich von unten zugänglich sei, das schien nicht sicher; dort waren steile, schwarze Stellen mit ablaufendem Wasser, die wenig verheißend aussahen. Aber vielleicht konnten wir aus meinem weiter östlich gelegenen Couloir in dieses westlich daran stoßende hintiber gelangen; dann bestanden große Chancen für den Erfolg. Siegesgewiß rief unser Jüngster zum schneegekrönten Gipfel hinauf: "Warte Bietschhorn, morgen wirst du gemacht!" Wir lachten über die uns etwas verfrüht erscheinende Zuversicht, aber unsere Mienen wurden wieder ernst. als wie zur Antwort auf den vermessenen Ruf eine Steinlawine polternd in einem der Couloirs herabstürtzte.

Das Bietschhorn ist neben Weißhorn und Matterhorn der schönste, aber von allen Wallisern wohl der ungastlichste Berg. An keinem sind selbst auf dem gewöhnlichen Wege so viele Partien zurückgeschlagen worden, im Verhältniß zu denen, die den Gipfel erreichten. Wir legten uns zur Ruhe in der Erwartung, daß, wie die Wolken zogen, Regen und Sturm uns wecken würden. Wer beschreibt unser frohes Erstaunen, als wir, um 2 Uhr 30 Min. nach ordentlichem Schlafe erwachend, einen völlig wolkenlosen Himmel über uns sehen. Ein Freudenruf hallt hinaus in die sternenhelle Nacht. In unserer Universalblechbüchse wird Thee gekocht, ein Imbiß genommen und um 3 Uhr 30 Min. aufgebrochen. Andenmatten hat seinen Lohn erhalten und es sich nochmals in der Hütte bequem gemacht, um dann am Morgen mit den Decken nach Raron und nach Hause zu gehen. Er sieht uns nicht ohne Sorge unseres Weges ziehen und bittet dringend, ihm Nachricht zu geben, wie es uns ergangen sein würde.

Beim Schein einer Meraner Papierlaterne stiegen wir über Schutt und Trümmer aufwärts direct auf den östlich am Fuße des Bietschhorns eingebetteten kleinen Gletscher zu. Die Temperatur betrug 61'20 Celsius plus. Wir betraten die Morane und dann nach Löschen der Laterne um 4 Uhr 25 Min, den ziemlich steilen und anfänglich aperen Gletscher. Sehr erstaunt war ich über den Unterschied im Umfang der Schneebedeckung in diesem und im vorigen Jahre. eine halbe Stunde über den Gletscher hinaus hatte sich im vorigen Jahre ein Schneefeld erstreckt, über welches wir abgefahren waren und welches uns das leidige Trümmerfeld fast ganz verdeckt hatte. waren nach der Excursionskarte bereits ca. 3000 m hoch. Wie viel werden uns die ca. 1000 m bis zum Gipfel des Bietschhorns noch kosten? Mit der Rechnung 300 m pro Stunde wird es dies Mal wohl nicht gehen.

Während des Aufsteigens hatte ich mich öfters umgesehen; breiteten sich in unserem Rücken doch die Walliser Alpen bis zum Montblanc aus. Mit dem ersten leisen Aufkommen des Morgens hoben sich die mächtigen Gestalten des Weißhorns, des Matterhorns und der Mischabelgruppe in grauem Dämmerlicht ab. bis sie nach und nach im Silberglanz wie in matter electrischer Beleuchtung dastanden. Es war nicht das gewöhnliche schwere Bleigrau vor dem Sonnenaufgang, sondern ein lichterfüllter, feenhafter Zauberglanz, eine Märchenpracht, welche die vergoldenden Sonnenstrahlen dann rasch in imponirende Wirklichkeit verwandelten. Auf welchen physikalischen Bedingungen dieses bisher in solcher Schönheit nicht von mir beobachtete Bild des werdenden Morgens beruhte, wer vermöchte es zu sagen?

In Bewunderung des herrlichen Schauspiels brachten wir ziemlich lange mit dem Anlegen der Steigeisen zu, die uns das Stufenschlagen ersparen sollten. Dann stiegen wir den Gletscher hinan, eifrig mit dem Studium der Felswände beschäftigt, wo sie den besten Zugang gewähren würden. Das von mir im letzten Jahre benutzte Couloir ließ sich bereits übersehen. Direct unter diesem Couloir und ebenso unter der Mündung des weiter westlich gelegenen entragten dem Gletscher abgeschnittene Felswände, deren Zugänglichkeit ich nach meinen vorjährigen Erfahrungen bezweifeln mußte. Purtscheller, immer geneigt, den Stier bei den Hörnern zu fassen, wollte sie direct angreifen. Wir hatten indeß bald das breite Felsband zur Rechten entdeckt, welches ich im vorigen Jahre mit Burgener

beim Abstieg benutzte. Es zieht vom Gletscher zu dem Grat zwischen Thieregghorn und Bietschhorn empor, ungefähr dort, wo der Grat die tiefste Depression zeigt, und gewährt allein einen bequemen Zugang, wovon die Zsigmondy's sich auch schnell tiberzeugten. Wir riefen Purtscheller zurtick, durchschritten vor dem Felsen eine tiefe Einbuchtung im Gletscher und betraten 5 Uhr 20 Min. die Felswand, ohne in diesem Jahre hier einen Bergschrund zu finden. Das Band führt nach rechts in die Höhe. Dort angekommen wandten wir uns links und traversirten die Wand des Kessels, wie ich es im vorigen Jahre gethan hatte, bald auf pfadartigen Bändern, die mit Schutt und losen Platten bedeckt waren, bald über steile Platten auf- und absteigend. Wir hatten uns noch nicht mit dem Seil verbunden und brauchten uns bloß an einigen Stellen durch Zureichen der Eispickel gegenseitig zu unterstützen. Die glatte Stelle, die ich im Vorjahre mit dunnem Eise überzogen angetroffen hatte, passirten wir 6 Uhr 15 Min. Sie war jetzt nur von Wasser beronnen und bot uns den ersten Morgentrunk.

Von da kletterten wir 10 Min. lang nach rechts aufwärts und befanden uns nun etwa in halber Höhe auf der westlichen Abdachung des vom Bietschhorn stidwärts ziehenden Grates unterhalb der Stelle, wo der westliche Grat (vom Stockhorn her) sich mit dem genannten Südgrat vereinigt. Nach dem Titelholzschnitt zum 19. Jahrgang des Jahrbuchs standen wir am unteren Ende des am weitesten rechts befindlichen Schneefeldes an der hinter demselben sichtbaren Felswand.

Das Schneefeld kennzeichnet die Ausbuchtung oder Verbreiterung des langen und schmalen Couloirs, welches sich über dem Schnee bis in die Nähe des Gipfels emporzieht. Dasselbe liegt hart an der Südostkante der Gipfelpyramide. Auf dem topographischen Atlas ist es nicht angedeutet. Es ist das von mir 1883 zum Aufstieg benutzte Couloir. Auf dem Holzschnitt verschwindet es zwischen den beiden äußeren Felsgraten zur Rechten.

Das bereits oben genannte, weiter westlich gelegene, sehr breite und tief eingeschnittene Couloir leitet direct zum Gipfel hinauf und ist auf dem topographischen Atlas genau und bestimmt angegeben. Es zieht sich über dem kleinen Gletscher rechts von der Zahl 3053 in die Höhe.

Ich nenne jenes Couloir das östliche, dieses das westliche. Der zwischen beiden befindliche zerrissene Felsrücken und besonders dessen westliche Abdachung hat uns den Weg zum Gipfel des Berges dargeboten. Während auf dem Holzschnitt das westliche Couloir sich so wenig tibersehen läßt, wie das östliche, tritt auf demselben der beide trennende Felsrücken, speciell dessen westliche Abdachung deutlich hervor. Es ist der Felsgrat mit den vielen Zacken und Thürmen, der gerade vor dem mehrgenannten Schneefeld emporzieht. Die Umgehung dieser Thürme war nächst dem Erreichen des Felsgrates aus dem östlichen Couloir heraus das Schwierigste an unserem Wege.

Zwischen der Felswand, auf der wir standen, und zwischen der unteren Ausbuchtung des östlichen Couloirs befand sich noch ein schmaler, mit Eis bedeckter

Einschnitt, zu dem wir hinabstiegen und den wir auf eingeschlagenen Stufen nach aufwärts überschritten. Wir erreichten die jenseitigen Felsen, kletterten an ihnen empor und konnten nun die ganze Ausbuchtung unter dem oberen engen Theil des östlichen Couloirs übersehen. Mit dem größten Erstaunen mustere ich die tiefgreifende Veränderung gegen voriges Jahr. Statt eines weiten Schneefeldes mit einem hohen Schneekamme liegt nur eine dunne Schnee- und Eisdecke über den überall hervortretenden Felsen; an vielen Stellen sind diese ganz frei, nur dicht an der Mündung der engen Partie des Couloirs hat sich der Schnee in dickeren Massen angesammelt. Und in diesem - O weh! - ist deutlich eine tiefe Rinne eingeschnitten, die Verrätherin häufiger Steinfälle, die im vorigen Jahre ganz fehlte. Es ist klar, das vergangene Jahr war mit seiner dichteren Schneebedeckung viel günstiger für die Ausführung der Partie. Was werden wir dieses Jahr erleben? Einigermaßen beruhigt uns. daß, obwohl die Sonne schon auf die Stidwand des Berges schien, sich noch kein Stein geregt hatte.

Wir setzen uns auf den Felsen nieder, um zu frühstücken; kaum haben wir einen Bissen zu uns genommen, als es über uns rasselt und der erste Stein in großen Sätzen auf uns zugesprungen kommt. Das ist eine schöne Geschichte; vor 7 Uhr geht es dies Mal schon los! Mit dem Frühstück in der Hand wenden wir uns zur Linken 1), um aus der Schußlinie

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Links und rechts auf die Sehrichtung der Aufsteigenden bezogen. Rechts ist östlich, links westlich.

zu kommen. Otto, der wegen zurtickgelassener Steigeisen sich von uns getrennt hatte, kommt nach etwa 20 Min. zurtick. Nach kurzer Rast packten wir unsere Rucksäcke wieder auf und traversiren nun eiligst nach rechts aufwärts. An mehreren Stellen ist es nöthig, in der dünnen Eisdecke über den Felsen Stufen zu schlagen. Wir kommen so auf die östliche Flanke des verbreiterten Couloirs und steigen über Schneeflecken und Felsblöcke bis ca. 20 m unter der Mündung des engen Einschnitts empor.

Um jetzt weiter zu kommen, müssen wir, wenn wir das verengte Couloir selbst mit seiner gefahrdrohenden Rinne vermeiden wollen, wieder hintiber auf die westliche Flanke der Ausbuchtung. Dort scheinen die Felsen, welche das schmal gewordene Couloir einfassen, ersteigbar zu sein; auf der östlichen Seite richtet sich die Felswand starr und senkrecht in wilden Riffen in die Höhe. Hier ist kein Zugang. Wir betreten den tiefen, unterhalb der Mündung des engen Einschnitts von Lawinenfällen aufgestauten Schnee. Purtscheller geht stufenschlagend voraus. Jetzt ist er an der tiefen Rinne, er steigt hinein, wieder mehrere Stufen, E. Zsigmondy steht gespannten Blickes nach oben in der Nähe der Rinne, um beim ersten Geräusch den Freund zu warnen. Nun schwingt er sich am eingerammten Pickel aus der eisbekleideten Rinne heraus, noch einige Stufen und Schritte und er ist gedeckt unter schützenden Felsen. Darauf geht E. Zsigmondy durch und ich übernehme das Amt des Wächters, dann ich und O. Zsigmondy. Wir steigen im Schnee noch ein Stück hinauf und klettern dann in die FelsenEs sind steil aufgerichtete Granitplatten, an denen wir uns in die Höhe ziehen; die lange schmale Spalte, durch die ich letztes Jahr geklettert, lassen wir zur Rechten liegen. Bei einigen besonders hohen Platten lasse ich mir das Seil zur Unterstützung zuwerfen. Wir sind jetzt — es ist 8 Uhr — schon etwas über die Mündung des engen Theils des Couloirs zu unserer Rechten emporgeklettert und befinden uns auf der östlichen Abdachung des Grates zwischen den beiden großen Couloirs. Mein Aneroid zeigt eine Höhe von  $3520^{\,\mathrm{m}}$  an  $^{1}$ ). Aber direct aufwärts lassen sich die Felsen nicht weiter verfolgen, sie werden zu steil und glatt.

Die Formation des Berges ist hier eine außerordentlich wilde und zerrissene. Die Stidostkante der
Gipfelpyramide und der mit ihr ziemlich parallel aufwärts laufende Grat, auf dem wir uns befinden, bestehen aus sich über einander aufbauenden grotesken
Thürmen mit tiefen Einschartungen und Steilabstürzen.
Wir standen am Fuß eines dieser Thürme und suchen
ihn zu umgehen. Zu unserer Linken war an einem
großen Felszahn eine Gratlücke, durch die man wahrscheinlich in das westlich gelegene große Couloir sehen
konnte. Es galt zu prüfen, ob wir schon so hoch
seien, daß wir uns über der von unten gesehenen
steilen und schlechten schwarzen Stelle befinden würden.
Dann konnten wir vielleicht schon jetzt in dieses
Couloir hinüber. Zur Gratlücke führte ein sehr schmales

<sup>&#</sup>x27;) Die Angaben sind unter Berücksichtigung des Barometerstandes vor und nach der Besteigung reducirt.

Felsband. E. Zsigmondy und Purtscheller gehen vorsichtig auf demselben hin und schauen hintiber. Das Resultat der Prüfung ist kein günstiges. Eine unzugängliche oder doch sehr schwere glatte Felswand würde zu überwinden sein, auch die schwarze Stelle ist schwerlich schon unter unserem Standpunkt.

Jetzt blieb uns kein anderer Ausweg, als die Umgehung auf der östlichen Seite auszusthren. Das ging aber nur, indem wir in das mehrerwähnte enge Couloir zu unserer Rechten einstiegen, durch welches ich 1883 gegangen war. Dem ersten Steine waren inzwischen mehrere andere gefolgt, aber die letzten 10 Minuten lang war es still gewesen. Zudem waren die Steine regelmäßig in der Mitte durch die Rinne hinabgeflogen, und wir sehen, daß wir uns an der westlichen Seitenwand ziemlich hoch und also verhältnißmäßig vor den Steinen geschützt halten können. Vielleicht können wir das Conloir weiter oben wieder verlassen. traversiren nun rechts in's Couloir hinein und steigen in demselben empor, immer so hoch wie möglich an den westlichen Wänden. Mehrfach gehen Steine neben uns ab. Die höher am Himmel rückende Sonne wirkt immer kräftiger, bei der dünneren Schneebedeckung lösen sich viel mehr Steine als im vorigen Jahre. Jetzt springen sie auch an den seitlichen Hängen empor - es geht nicht weiter, die Gefahr ist zu groß, das Couloir, in dem wir seit 20 bis 25 Minuten sind, läßt sich nicht weiter verfolgen. Also zu unserer Linken hinaus wieder auf den vorher verlassenen Grat, sobald es irgend geht.

Hastig klettern wir empor, tiefer Neuschnee in

den Winkeln zwischen den Felswänden und dem Boden des Couloirs erschwert das Klettern; da öffnet sich links ein Zugang zu einem Felsabsatz, über einen runden Felsblock mit fußtiefem Neuschnee gilt es sich emporzuziehen — es ist die erste Einbuchtung zur Linken, die uns aufnimmt, weiter oben im Couloir ist eine zweite größere — tief aufathmend stehen wir an geschützter Stelle auf einem Felsband über dem Couloir. Die Einbuchtungen bezeichnen die Einschnitte zwischen großen Thürmen des Grates. Der erste ist von uns umgangen und liegt bereits unter uns. Wir stehen am Fuße des zweiten. Zwischen beiden richtet sich aber eine glatte Felswand als östliche Abdachung des Grates und als Schulter des zweiten Gratthurmes auf. an der wir prüfenden Blicks emporschauen. Nur über diese Wand können wir wieder auf den Grat gelangen. Das schaut verdammt schlecht aus! ist das Thema. was alle vier, jeder auf seine Weise, variiren. Das Band, auf dem wir um 9 Uhr stehen, führt in südlicher Richtung zunächst etwas in die Höhe, dann wieder abwärts.

Anfänglich ist die aufragerde Wand sehr steil, sogar überhängend. Trotzdem will O. Zsigmondy hier probiren. Indeß E. Zsigmondy und Purtscheller gehen weiter auf dem Band abwärts, dort scheinen mehr Griffe und Haltepunkte zu sein. Nach einer etwas erregten Discussion darüber, welche Stelle die räthlichste sei, bindet sich Purtscheller das Seil um den Leib und fängt an zu klettern. Er scheint zweifelhaft. "Es geht weiter oben nicht." "Wenn Sie nicht wollen, so gehe ich hinauf." So flogen die Worte hin und

her. Von Neuem zieht Purtscheller sich empor, einen leichten, wenn auch sehr wenig sichern Halt gewährt ihm das Seil, welches er um kleine Vorsprünge über sich legt, während E. Zsigmondy unten das andere Ende hält und vorsichtig anzieht. Zuerst bietet die Wand eine flache Rinne mit guten Griffen. Die ist bald tiberwunden. Dann kommt eine glatte Stelle. Langsam geht es aufwärts. Oh, schon ist er halb oben; in einer Höhlung unter einem vorstehenden Block kann er verschnaufen. Aus der Höhlung ist nach links auf die Kante der Wand oder Schulter berauszutreten und von schlechtem Stand aus wieder senkrecht empor zu klettern. Purtscheller macht hier Halt. Emil bindet sich an das von jenem gehaltene Seil und klettert mit seinem und Purtschellers Rucksack auf dem Rücken nach. Der vorstehende Felsblock drängt ihn mit den beiden schweren Säcken unangenehm ab, aber er gelangt glücklich zur Kante hinüber. Jetzt klettert Purtscheller weiter. Es geht prächtig! Mit Armen, die den Körper dem Gesetze der zur Erde niederziehenden Schwerkraft entrücken. zieht sich unser Freund an kleinen schmalen Rippen auf den Platten empor, die zur Noth etwas Halt für die Hände, aber fast keinen Widerstand für die Füße bieten. Das untere Ende des 21 Meter langen Seils bewegt sich bereits über uns, aber nähert sich Purtscheller auch dem Sims der Wand, noch einen Aufzug und er hat sich hinaufgeschwungen und steht schwer athmend und verschnaufend hoch tiber unseren Häuptern. Wir jubeln über die Meisterleistung unseres Gefährten, in vielfältigem Echo irrt unser Hurrah in den Felsspalten und Thürmen umher. Purtscheller bindet sich das Seil vom Leib und ruft: Nur nach, es scheint hier oben weiter zu gehen!

E. Zsigmondy läßt zunächst die beiden Rucksäcke hinaufbefördern, dann klettert er am Seil direct an der Kante hinauf und steht bald bei Purtscheller oberhalb der Wand auf der Höhe der Gratschulter.

Während des langwierigen und mühsamen Kletterns saßen O. Zsigmondy und ich, die wir den Freunden nicht helfen konnten, unten auf dem Felsbande. Schon einige Zeit hatte ich eine von Italien her sich aufthürmende Wolkenschicht beobachtet, die über das Saasthal näher rückte und jetzt uns ihre ersten Boten in Gestalt leichter Nebel schickte, die sich an die Felsen hefteten. Indeß blieb es trocken und die Temperatur warm. Ich beschäftigte mich mit einigen Granitblöcken, an denen prächtige rauchfarbige Cristalle saßen. Sie waren meist nur klein, aber einige von der Größe eines Fingergliedes konnte ich abschlagen.

Purtscheller und Emil warfen jetzt das Seil zu uns herab und riefen: Bindet die Pickel fest! Es reichte nicht ganz zu uns herunter, und Otto mußte etwas in die Höhe klettern, um es zu fassen. Mit Sicherheit läßt sich danach die Höhe der senkrechten Stelle auf circa 24 m angeben. Wir schlangen das Seilende um die vier Eispickel, holten auch eine Rebschnur heraus und banden sie fest darum, aber es war schwer, die sperrenden Stöcke festzukriegen. Währenddem verloren die Obenstehenden, die uns nicht sehen konnten, die Geduld und riefen herunter. Wir antworteten hinauf, aber sie konnten uns nicht ver-

stehen. Auch uns gingen die meisten ihrer Worte verloren, da ein sehr starkes und nahes Echo den Schall jedes Wortes begierig aufsog und neckend und lärmend zurücksandte, so daß das nächste Wort in den rückströmenden Schallwellen unverständlich verhallte. Der Berggeist mischte sich drohend in unser Spiel und wollte die Einigkeit stören. Endlich waren die Pickel fest und wurden in die Höhe gezogen, da und dort anstoßend. O weh, jetzt saßen sie fest unter dem vorstehenden Block. Langsam! Vorsicht! riefen wir hinauf. Wenn jetzt die Rebschnur riß, waren unsere Pickel rettungslos verloren und wir hätten die Partie kaum fortsetzen können. Schließlich gelanges, sie zur Seite zu schwingen und aufzuziehen.

Wieder kam das leere Seil zu uns herab. Otto Zsigmondy hatte die Vorsicht gebraucht, vor dem Beginn der ganzen Kletterei den Knoten, der nach dem Zerreißen auf dem Schlafplatz die beiden Theile verband, sorgsam neu zu knüpfen. Nochmals wurde er auf seine Festigkeit geprüft. Dann kletterte ich, von Otto unterstützt, einige Meter empor, band das Seil vorsichtig um mich, was in einer schwierigen Situation nicht gerade leicht war, und kletterte nun, von oben unterstützt, tapfer vorwärts. Unter dem vorstehenden Block rief ich Halt und verschnaufte. Dann ging es links hinaus und jetzt erst sah ich die Köpfe der oben Ziehenden. Noch einmal mußte ich am oberen Theil der Wand verschnaufen, dann noch einige kräftige Klimmztige: starke Arme faßten mich und ich stand bei den Freunden hoch erfreut, daß ich an keiner Stelle am Seil gehangen hatte. Ohne Seil freilich hätte ich niemals die Wand überwinden können und ich konnte es jetzt beurtheilen, daß Freund Purtscheller beim Vorausklettern ein Stückchen geliefert hatte, was ihm auch unter den Führern nur die ersten Felskletterer hätten nachmachen können. Nun folgte auch Otto und als der Letzte gerötheten Antlitzes neben uns stand, sahen wir frohen Muthes an dem starren Felspanzer des Berges hinauf. Was soll uns noch aufhalten, nachdem wir eine solche Stelle siegreich überwunden hatten?

Von 9 Uhr bis 10 Uhr 15 Min. hatten wir mit der Ueberwindung der steilen Wand zugebracht. Sie liegt nach meinem Aneroid in einer Höhe von 3610 m. Wir standen jetzt wieder auf dem zerrissenen und in wilden Felszacken zerspaltenen Grat zwischen dem westlichen und dem östlichen Couloir. Ein Thurm gerade über uns war überhängend. Dieser war es, wie wir nun sehen konnten, von dem die Steine in das östliche Couloir zu unserer Rechten fielen. Ganze Ladungen prasselten jetzt in demselben hinunter und die zersplitternden Felstrümmer bestrichen auch die seitlichen Hänge. Es ist gut, daß wir das Couloir verlassen haben. Den gefährlichen Thurm müssen wir links umgehen, da rechts nach dem Couloir hinunter die Richtung des Steinfalls ist und überhängende Wände dort eine Umgehung verbieten. Von dem Felszacken, den wir über die steile Wand erreicht haben, steigen wir daher links hinab durch dicken, die Felsen bedeckenden Neuschnee. Noch können wir das große westliche Couloir, welches unser Ziel ist, nicht erreichen. Wir sind erst in ein kleines Nebenconloir auf der

westlichen Abdachung des Grates gelangt und steigen in ihm wieder zur Grathöhe empor, die hier aus einem kleinen Schneekamm besteht. Von hier tibersehen wir zu unserer Linken den unteren Theil des westlichen Couloirs. Seine steilen Wände sind mit Eis bedeckt, in der Mitte geht eine tiefe Rinne, in der Unterhalb der Mündung der Rinne Wasser flicßt. muß die schwarze Stelle sein, die wir von unten beobachtet haben. Wir sind jetzt wohl 60 bis 80 m höher als die Mündung. Aber über diese steilen Eiswände läßt sich nicht wohl traversiren. Wir milssen uns noch auf dem Grat halten und dürfen das Couloir erst weiter oben betreten. Wo der kleine Schneekamm endet, baut sich der Grat wieder in mächtigen steilen Felsabsätzen in die Höhe. Rechts erhebt sich eine glatt abgeschnittene Felswand ohne Halt und Griff. links zieht eine Eiswand steil zu dem geschilderten Kessel des westlichen Conloirs hinunter. Jenseits der etwa 5<sup>m</sup> breiten Eiswand zieht sich eine schmale Rinne in einem hohen Felsabsatze empor, die gangbar erscheint.

Emil Zsigmondy hatte sich jetzt an unsere Spitze gesetzt und schlug auf der Eiswand, da, wo sie an den glatten Felsen zur Rechten anstieß, leichte Stufen. Wir warteten auf dem Schneegrat. Ich war Zweiter und wollte mich in Bewegung setzen, nachdem Emil in der Felsrinne drüben 2 bis 3 m in die Höhe gestiegen war. Die Felswand rechts war glatt wie eine Bretterwand, fand ein Fehltritt statt, so schoß der Gleitende auf der steilen Eiswand in den mächtigen Kessel des Couloirs. Nach dem Passigen der hohen Wand war

das Seil eingerollt worden. Ehe ich den Gang antrat, rief ich Emil zu, mir das Seil hertiberzuwerfen, ich möge hier nicht unangebunden gehen. Emil brummte etwas über den dadurch verursachten Zeitaufwand, warf dann aber das aus dem Rucksack herausgenommene Seil hertiber, welches ich erst beim dritten Wurf mit dem Pickel zu fangen vermochte. Ich band mich nun fest an und weil ich mich auf diese Weise sicher fühlte und weiteren Zeitverlust vermeiden wollte, trat ich rasch in die erste Stufe, glaubte den Fuß in die zweite zu setzen - in demselben Moment war ich ausgeglitten und rutschte auf der Eiswand hinunter. Ein Schreckensruf: Emil! entglitt den Lippen Otto's; aber schon hatte auch Emil, obwohl er in der Felsrinne einen schlechten Stand hatte, mit eisernem Arme das Seil angezogen. Der Ruck ließ mich nicht abwärts, sondern tiber die Eiswand hintiber an ihren Rand gleiten; ich konnte einen aus dem Eis hervorstehenden Felsen unterhalb der Felsrinne fassen und stieg mit wenigen Schritten zu der Rinne empor. Das Ganze hatte sich in einem Moment vollzogen, schneller, als es sich denken läßt. Der Vorgang erinnert mich an das Ausgleiten Whympers in ganz ähnlicher Situation am Col de Lion. 1) Whymper sagt: "Wie dies geschal, kann ich noch heute nicht begreifen." Auch mir ging es so und ich weiß nicht sicher, ob Emil recht hatte, als er mir nachher sagte, er habe gesehen, daß ich

<sup>&#</sup>x27;) Berg- und Gletscherfahrten. Deutsch von Steger. S. 143. Das Bild mit der Unterschrift. "Als ich versuchte" u. s. w. paßt nahezu vollständig auf meine Situation. Emil befand sich jenseits des Bildes links in den Felsen.

nicht in die Stufe, sondern daneben getreten sei. Er habe mir zurufen wollen, als ich mit Blitzesschnelle bereits ausgeglitten war. Die Stufen waren nur obertlächlich geschlagen für mit Steigeisen bewehrte Füße. Da ich in diesem Jahre mich zum ersten Male der Steigeisen bediente, fehlte es mir wohl am sicheren Tritt. Daß man mit Steigeisen anders auftreten muß, als mit bloß benagelten Schuhen, nämlich stets mit dem ganzen Fuß, habe ich vielfach empfunden.

Ich habe diesen Vorfall genau erzählt, weil ich es für eine Pflicht des Touristen, der seine Fahrten dem Vereine der Alpenfreunde erzählt, halte, auf diese Weise auch auf seine eigenen Kosten zur Belehrung Anderer beizutragen. Nicht sowohl durch die Schilderung gewonnener Erfolge, als durch die Erzählung erfahrenen Mißgeschickes läßt sich unser Können in den Bergen weiter vervollkommnen, und lassen sich dem Walten des Geschickes, welches nie ganz aus den Alpen verbannt werden wird, einige Opfer entreißen.

Dem, der etwa geneigt ist, zu sagen: Da sieht man es, wie das Gehen ohne Führer hätte ausfallen können, möchte ich erwidern: Gerade hier hat sich das Urtheil des führerlosen Touristen bewährt, der sich weigerte, über eine gefährliche Stelle ohne Anwendung des Seiles zu gehen. Wäre ich ohne an's Seil geheftet zu sein ausgeglitten, so wäre ich allerdings verloren gewesen; aber hätte ich den Weg ohne Seil gemacht, so wäre ich auch langsamer und vorsichtiger gegangen und hätte das Ausgleiten wahrscheinlich vermeiden können.

Purtscheller und Otto passirten sodann einer nach dem Andern am Seile vorsichtig und glücklich die heikle Stelle. Die Felsrinne oder der Camin, in dem wir jetzt hinaufkletterten, ist so eng, daß ein nicht zu beleibter Tourist gerade durch kann. Er ist ca. 30. hoch und war damals großen Theils mit Schnee ausgefüllt. Nach oben zu sind in demselben einige senkrechte und glatte Absätze, bei denen ich die Hilfe des Seils in Anspruch nahm. Auf der Höhe des Camins angelangt, stiegen wir auf einer Stufe des Felsgrates noch etwas aufwärts, dann standen wir wieder vor mehreren großen Thürmen. Zwischen ihnen waren tiefe Einschnitte. Durch einen derselben mußten wir trachten vorwärts zu kommen. Der Einschnitt rechts führte wieder in's östliche Couloir, zu dem wir jedoch sehr tief hätten hinunter steigen müssen. Augenblicklich war Nebel im Couloir, der die Steinfälle aufhören ließ. Bald schien jedoch die Sonne wieder und kurz darauf begannen auch die Steine wieder zu fallen.

Aus diesem Grund, sowie eingedenk des am Abend bei der Musterung des Berges empfangenen Eindrucks, wandten wir uns ohne jede Discussion zu dem Einschnitt links, der augenscheinlich in das große westliche Couloir führte. Zu demselben führt ein steiles Felscouloir empor. Um an dessen untere Mündung zu gelangen, ist eine sehr glatte, plattige Stelle mit schlechten Griffen nach links aufwärts zu überschreiten. Emil ist vorausgeklettert. Jetzt — 11 Uhr 45 Min. — steht er bereits auf dem Einschnitt und ruft nach gewonnenem Ueberblick uns zu: "Der Gipfel ist

frei! Hurrah, der Weg liegt offen!" Dann wirft er Purtscheller, ehe dieser die Platte betritt, das Seil zu. Purtscheller ist schnell oben; nun fange ich, während wir an den Platten in schmalen Ritzen stehen, in die nur die Zacken der Steigeisen etwas eingreifen, das uns zugeworfene Seil und binde es um. Die Stelle unmittelbar vor dem Einschnitt ist sehr steil und hat viele beim Angreifen ausbrechende Steine.

Als ich oben bin, wird das Seil zu Otto hinabgeworfeu; die bei diesem zurtickgebliebenen Pickel werden heraufgeseilt, dann kommt Otto nach. Um 12 Uhr 5 Min. sind wir Alle auf dem Einschnitt vereinigt, dessen Höhe ich mit 3660 m messe. Jetzt sind nur noch 300 m zum Gipfel.

Unser Blick fällt ungehindert in das westliche Couloir. Wir stehen auf der Abdachung des Grates, rechts tiber uns dessen Höhe, links unten der tiefe Einschnitt und die Rinne des hier sehr breiten Couloirs. Die am Abend als gangbar erachteten Seitenhänge des Grates lassen sich mit den Augen verfolgen bis dahin, wo die Schneehaube des Gipfels ansetzt. Ist diese erst gewonnen, dann haben wir gesiegt. Aber bis zu ihr ist es noch eine weite Strecke. Unterhalb der Schneehaube ist in dem sich nach oben verengenden Couloir offenbar noch eine böse Stelle — ein gefrorener Wasserfall. Er befindet sich etwa in derselben Höhe wie der von mir im vorigen Jahr im östlichen Couloir beobachtete. Es ist wohl dieselbe Terrainstufe, der beide ihre Entstehung verdanken.

Ueber Alles erhaben ist von hier der Anblick des Gipfelmassifs. Jetzt schauen die Thürme vor dem westlichen Hauptgrat des Berges gespenstisch aus dem Nebel hervor, die Gipfelzacken scheinen ohne Verbindung mit der Erde in den Himmel hineinzuragen — jetzt ist Alles wieder dicht zu — da auf einmal verschwindet der Nebel wie auf plötzliches Zaubergebot und an dem tiefblauen Himmel heben sich die schön beleuchteten Felsbildungen — in ihrer Wildheit an die Wunder der Dolomiten erinnernd — in scharfen Contouren ab.

In einiger Entfernung vor uns entragt dem nach Westen abfallenden Seitenhang des Grates, auf dem wir uns befinden, noch ein kleinerer Felsthurm, der die Aussicht auf die Verhältnisse zwischen ihm und dem gefrorenen Wasserfall noch zum Theil verdeckt. Zu dem Felsthurm führt in der Wand ein Band, auf welchem viel Neuschnee lag. An einigen Stellen war der Abfall nach links etwas steil; ich band mich daher, nachdem wir das Band betreten hatten, mit Purtscheller an das Seil. Der Neuschnee machte die Passage unsicher, indem mehrfach Steine unter unseren Tritten wichen.

Die Stelle, wo zur Linken der Felsthurm aufragte, war bald erreicht. Auf dem Sattel zwischen dem Thurm und der Wand zur Rechten war nun endlich der Blick auf unseren Weg bis in die Nähe des Gipfels ganz frei. Der mächtige, mit sehr steilen Schnee- und Eiswänden versehene Kessel, den wir schon früher kennen gelernt haben, verengte sich jetzt rasch nach oben. In sein Schneebecken mündeten vom Gipfel herabziehend zwei schmale Couloirs. Da, wo das rechte oder östliche in das Schneebecken eintrat, war der

hohe Absatz, tiber welchem der gefrorene Wasserfall hing. Neben den Eisstalaktiten, von denen einige unter der Wirkung der Sonne prasselnd herunterstürzten, waren vom rinnenden Thauwasser schwarz aussehende Stellen im Felsen. Wir betrachteten die ganze Partie mit tiefem Mißtrauen; dort konnten sich uns wohl noch Hindernisse in den Weg stellen. In dem weiter westlich vom Gipfel herunterziehenden schmalen Couloir fielen häufig Steine. Jetzt kam auf einmal eine Ladung Eis in demselben herunter, dann eine größere Anzahl Steine und hierauf schob eine mächtige Schneelawine nach, dumpf brausend und zischend und sich in die enge Eisrinne einzwängend. Als sie hinunter war, nahm wieder Wasser seinen regelmäßigen Lauf durch die Rinne.

Wir waren jetzt nach dem Aneroid 3720 m hoch und machten um 1 Uhr 5 Min. einen Halt von 15 Min., um zu essen. Die schon öfter gefüllten und wieder ausgetrunkenen Limonadeflaschen gewährten uns die angenehmste Erquickung. Das Wetter ist mild und schön, die Aussicht auf das Wallis prachtvoll, wenn auch ziehende Nebel uns diesen und jenen Blick öfter rauben und im Osten des Bietschhorns sich als hohe Wand aufthürmen.

Wir traversiren sodann an der Gratabdachung weiter aufwärts und kommen an eine Stelle, wo die regelmäßiger verlaufende und nicht mehr so zerrissene Gratrippe sich nach Osten, also zu unserer Rechten, tief ausbuchtet, um dann direct zur Schneehaube des Gipfels emporzusteigen. Durch diese Ausbuchtung im Grat, die einen großen Felskessel darstellt, können

wir die abgeschnittene Stelle mit dem gefrorenen Wasserfall umgehen. Wir steigen daher noch ziemlich weit vor diesem rechts in die Felswand hinein und klettern längs eines kleinen Felssporns über steile und vielfach beinahe senkrechte Absätze bis beinahe zur Rippe des Grates in die Höhe. Es kommen immer wieder schwere Stellen, obwohl der vorauskletternde Emil mehrmals mehr ermunternd als nüchtern beobachtend ruft: Es wird besser! Aber ganz merklich rtickten wir, wenn auch in schwerer Arbeit, dem Gipfel näher. Das Bewußtsein davon feuert unsere Kräfte an, und als wir uns wieder einmal eine Felsstufe hinaufgearbeitet haben, etwa in einer Höhe von 3800 m, siehe da grüßt zum ersten Male der zierliche Schneedom des Gipfels mit seiner luftigen Gwächte auf uns herab. O! er ist ganz nahe!

Mit gegenseitiger Unterstützung geht es vorwärts; Purtscheller unterstützt mich mit dem Seile, ich selbst den mir nachfolgenden Otto. Fast auf der ganzen Strecke in dieser Ausbuchtung haben wir, wie schon an mehreren vorausgegangenen Stellen, die Pickel vorauszureichen. Der erste, Emil, nimmt sie in Empfang und setzt sie in den Felsen an eine weitere Stelle. Wenn wir da angelangt sind, werden sie wieder vorausgereicht. Jetzt müssen wir etwa an die Stelle gelangt sein, wo ich im vorigen Jahre drüben im östlichen Couloir mich mit Burgener zur Umkehr entschloß. Wenn wir nur 20 bis 25 Min. zu opfern hätten, so wäre auch der Scheitel des Grates zu unserer Rechten noch zu erklettern gewesen und von da aus hätte ich gewiß sehen können, wo wir damals

waren. Aber schon war es bald 3 Uhr, wir mußten auf's Aeußerste eilen. So wandten wir uns noch unterhalb der Grathöhe nach Westen, um aus der Ausbuchtung heraus wieder in das Couloir zu kommen, in dem nun schon tief unter uns der eisige Wasserfall sich befand. Jenseits des Couloirs beginnt die Schneehaube der Gipfelpyramide. Dies Traversiren nach links führt uns über leichter zu begehendes Terrain, indeß auch bier treten steile Platten auf. Während Purtscheller und ich schon länger durch das Seil verbunden waren und Otto es sich nur öfter hatte zuwerfen lassen, bindet Letzterer sich nun als Dritter daran. Namentlich zwei Traversirstellen sind mir kurz vor dem Couloir als recht schlecht in Erinnerung geblieben. An der ersten steht eine große ganz glatte Platte senkrecht in die Höhe, nur in weiter Entfernung von einander sind einige ganz kleine Absätze, die man durch einen großen Grätschschritt zu erreichen vermag. Die zweite Stelle ist dicht vor dem Couloir, es fehlen alle Griffe, nur an Ritzen kann man sich festhalten. Sorgsam suchten wir durch Spannen des Seiles der Gefahr des Ausgleitens entgegenzutreten. Alles ging gut; Emil war unangeseilt vorausgeeilt und schlug in dem auftretenden Eis unverdrossen Stufen.

Im Couloir — es war 3 Uhr 6 Min. geworden und wir waren 3860 m hoch — hatten wir unter dem Eis den kluksenden Ton, der rinnendes Wasser verräth, gehört und durch einige Schläge mit dem Pickel solches zum Trinken freigelegt. Wir gingen durch das Couloir hindurch und stiegen auf seinem jenseitigen Ufer über leichte Felsen, die mit Eis und

Schnee wechselten, etwa 12 m aufwärts. Jetzt sahen wir, daß drei Gräte zum obersten Gipfel des Berges hinaufliefen. Es sind Felsrippen, die jedoch vielfach mit Schnee und Eis bekleidet sind. Auf dem am meisten östlich gelegenen Grat erhebt sich unter uns eine ganz schmale Wand zu Thurmeshöhe empor. Dort etwa müßte das von mir mit Burgener erstiegene Couloir nach oben ausmünden. Wenn ich nur hinunter sehen könnte. aber neidische Nebel verhüllen ietzt dort Alles; es ist mir nicht möglich, mich näher tiber die Stelle zu orientiren, die ich im vorigen Jahre erreicht hatte. So ließ sich auch nicht beurtheilen, ob dort der Aufstieg noch durchzusetzen gewesen wäre, die schmale Wand und ihre Umgebung sah wenig vertrauenerweckend aus. Emil wählt von den drei Gräten den mittleren, uns zunächst liegenden, als den am wenigsten steilen.

Um zu ihm zu gelangen, müssen wir durch das sich nach Westen wendende und nun allmählig sich verflachende Couloir wieder hindurch auf die andere Seite. Wieder sind Stufen in hartem und glänzendem Eis zu schlagen; dann geht es am Rand des Couloirs über eine recht steile und bei ihrem Eisüberzug unangenehme Felspartie empor. Emil, der auf dem Grat Stufen schlägt, löst Steine, die gegen uns herabfallen. Ein paar Scheltworte eilen zu ihm hinauf. Jetzt sind wir auf dem letzten Grat, im Sturmschritt geht es über die Stufen und einzelne aus dem Eis hervortretende Felsstücke dem nahen Gipfel entgegen. Einige kräftige Windstöße fassen uns als Boten aus der erhabenen Region, der wir entgegenstreben. Den Hut fest-

gebunden! Die Gwächte des Gipfels, hinter welcher die Sonne steht, glänzt wundervoll durchsichtig zu uns herab.

Da wird unser Vordringen plötzlich gehemmt . . . Was ist das auf der Nebelwand rechts? Dort glänzt ein dreifacher Regenbogenring und im Inneren befindet sich der Schatten einer Person. () endlich sehe ich einmal das vielberufene Nebelbild des Brockengespenstes in voller Schönheit! Der innere und kleinste Regenbogenring erglänzt in vollster Farbenpracht, der zweite ist etwas schwächer, der dritte ist nur wenig zu sehen. Obwohl wir nahe an einander waren, bemerkte Jeder nur seinen eigenen Schatten im inneren Ring. Der Schatten stellte die ganze Figur des Menschen dar. Der innerste Ring war so groß, daß der ganze über lebensgroß erscheinende Schatten darin Platz hatte und noch Arm und Stock innerhalb dieses Ringes in die Höhe heben konnte. Die Situation, in der wir das Nebelbild sahen, war folgende. Die Sonne stand im Westen, woher auch der Wind kam. Den obersten Gipfel des Bietschhorns bildet ein schmaler von Stid nach Nord verlaufender Felsgrat. Auf dessen Ostseite stand eine Nebelschicht, die der Westwind nach Osten zu abtrieb, so daß es von Ferne gesehen so aussah, als erneuere sich der Nebel direct aus dem Felsgrat heraus, wie dies bei den sogen. Wolkenfahnen der Fall zu sein scheint. befanden uns auf dem Grat zwischen der Sonne und der Nebelwand. Der Blick nach Westen hin war ganz frei und die Aussicht rein. Wir sahen die Erscheinung dann auch noch auf dem Gipfel und haben sie länger als eine Stunde beobachtet. Die Nebelwand war ziemlich nahe zu unserer Rechten, das Bild erschien aber doch in einer gewissen Entfernung.<sup>1</sup>)

Der Eindruck, den dieses "Gespenst" auf uns machte, war ein heiterer und erhebender. Wir sahen in ihm eine Verherrlichung unseres Sieges tiber "den stidlich ganz jäh abgerissenen Bau" 2) des Bietschhorns, der eben errungen wurde, indem Emil seinen Fuß auf den Gipfelgrat setzte. Der dahin führende Schneegrat hatte sich abgeflacht, die letzten Schritte waren ganz leicht; während Emil auf dem Grate zum Steinmann läuft, der noch etwa 50 Schritte weiter nördlich sich erhebt, betreten auch wir mit einem lauten Hurrah den Gipfelgrat und schauen auf den imposanten Nordabfall des Bietschhorns hinunter. Es ist 3 Uhr 55 Min.

Der Gipfel des Berges besteht aus einem schmalen, hoch aufgerichteten Dachfirst, der im Wesentlichen von Nord nach Stid verläuft. Nur am stidlichen Ende wendet er sich noch in einem stumpfen Winkel nach Westen. Dieser westliche Ausläufer ist etwa 12—15 lang und war bei unserer Besteigung durch eine dünne

<sup>1)</sup> Vergl. A. Heim, über Nebelbilder, in diesem Jahrbuch, Jahrg. 14, S. 406: ferner Brewster, Briefe über die natürliche Magie, Berlin 1833, S. 156. Die von E. Fugger am Untersberg 1878 gemachten und in der Zeitschrift des D. u. Oe. A. V. Jahrg. 1880, S. 120, mitgetheilten Beobachtungen über das fragliche Nebelbild sind von den meinigen mehrfach verschieden. Mein ganzer Schatten stand innerhalb des kleinsten und hellsten Ringes, den Schatten meines Kopfes umgaben keine Farbenringe.

<sup>2)</sup> v. Fellenberg, in diesem Jahrbuch, Jahrgaug 6, S. 155.

und zierliche Gwächte gekrönt, die ihn gleich hoch mit der nördlichen Fortsetzung erscheinen ließ. Wir betraten den Gipfelgrat gerade in diesem Winkel. Es ist die Stelle, bis zu welcher auch v. Fellenberg bei seiner Besteigung vordrang, und wo Michel seinen Pickel durch die Gwächte stieß und constatirte, "daß sie den ungeheuren Abgrund nach Süden weit überragte." Von hier aus läßt sich unser Weg bis an die Mündung des obersten schmalen Couloirs mit dem Auge verfolgen.

Wie ich hinunterschaue nach dem Nestgletscher, gewahre ich tief unten auf der Firnmulde eine deutliche Fußspur. Ich rufe: Eine Spur, seht die Spur! Das Bietschhorn ist bestiegen worden; jetzt wird uns der Abstieg leicht. Währenddem war Emil bereits an den Steinmann gelangt, hatte der Flasche mit den Karten der Ersteiger den Hals abgeschlagen und rief uns zu, die oben aufliegende Karte lesend: Holzmann und Cullinan sind erst gestern, am 1. September, mit Berner Führern auf dem Berg gewesen. Wir gingen nun auch zum Steinmann hin, lösten uns vom Seil und hielten trotz der vorgertickten Tagesstunde in frohester Stimmung neben dem Steinmann sitzend eine Mahlzeit. Das Schönste an der von v. Fellenberg so anschaulich und warm geschilderten Aussicht, nämlich die Kette der penninischen Alpen vom Monte Leone bis zum Montblanc lag nur wenig von Nebeln beeinträchtigt vor uns, nach Osten zu verhinderte die Nebelschicht jede Aussicht. Die Temperatur war mit einem Schleuderthermometer gemessen 2º Celsius plus. Der West- und Südwestwind, der uns kurz vor dem

Gipfel ein paar Mal ordentlich gefaßt hatte, war auf der Spitze selbst ganz manierlich und, da uns die Sonnenstrahlen wärmten, wenig störend.

In der Flasche war eine ganze Anzahl von Karten; aber sie vertheilten sich auf eine Reihe von Jahren. Im laufenden Sommer war das Bietschhorn nur zwei Mal vor uns bestiegen worden, im Juli von Körber und Brunner (Section Bern), dann von unseren unmittelbaren Vorgängern; 1883 gar nur ein Mal (Utterson Kelso), 1882 wieder nur zwei Mal (Gruber, sowie Schweizer und Gröbli; die führerlosen Ch. und P. Montandon erreichten damals den nördlichen Vorgipfel). Wir nahmen die Holzmann'sche Karte zum Wahrzeichen unserer Besteigung, nachdem ich sie durch eine sorgfältige Abschrift ersetzt hatte, mit. Die Daten unserer Besteigung fügten wir den übrigen Karten bei und steckten die Flasche wieder in den Steinmann.

Die Sonne sank tiefer am Himmel und mahnte zum Aufbruch. 4 Uhr 30 Min. traten wir mit den Worten: Jetzt so rasch als möglich! den Abstieg über den Nordgrat an. Da der Grat bis zum Vorgipfel aus aperem Fels bestand und in guter Ordnung war, banden wir uns nicht an und schritten schnell, an einigen Stellen laufend, über ihn hin. Bald hinter dem Steinmann war ein schmaler aufrechtstehender Block zu überklettern, dann zog sich der Grat etwa fußbreit und ziemlich horizontal zum nördlichen Vorgipfel hin, den wir 4 Uhr 40 Min. erreichten.

Wir standen nun vor der bekannten scharfen und steil abfallenden Schneeschneide. Hier würden wir langwierige Stufenarbeit gefunden haben, wenn nicht ein freundliches Geschick und Herr Holzmann mit seinen Führern so trefflich für uns gesorgt gehabt hätten. Sehr tiefe und bequeme Stufen führten theils über, theils neben dem Schneekamm hin, theils waren sie zu beiden Seiten der Schneide geschlagen. Emil, ich und Otto banden uns jetzt an's Seil. Purtscheller faßte es zwischen mir und Otto mit der Hand. Im Sturmschritt ging es wieder vorwärts, so daß wir den Schneegrat bereits 5 Uhr 10 Min. verlassen konnten, nicht ohne durch ein Ausgleiten des Unangebundenen erschreckt worden zu sein, der jedoch geschickt genug war, rasch nach dem Seile zu greifen.

Ueber den Felsgrat, der auf den Schneekamm folgt, konnten wir leider nicht mehr so schnell vorwärts kommen, da sein Gestein außerordentlich lose war und von uns fortwährend Steine losgelöst wurden. Es ließ sich auch bei der größten Vorsicht nicht vermeiden. Wir hatten das Seil entfernt und suchten entweder ganz dicht zusammenzubleiben oder in eine breite Marschlinie getrennt vorwärts zu kommen. Im Wesentlichen hielten wir uns an die westliche Abdachung des Felsgrates.

Die Eiswand zur Linken ging jetzt in die flache Firnmulde des oberen Nestgletschers über. An dieser Stelle, unterhalb einer Gruppe mächtiger Seracs, führten die vom Gipfel beobachteten Spuren links nach dem Schafberg hin. 6 Uhr 28 Min. betraten wir über einen Bergschrund springend den Gletscher und trollten alle vier an's Seil gebunden eilig über ihn hin. Ueber die vom Gipfel des Bietschhorns

nach dem Nestgletscher herabziehende Eiswand prasselte jetzt eine Steinlawine mit lautem Getöse und Knattern nieder; große Platten rollten in rasender Schnelligkeit herunter, sprangen über den Bergschrund und rissen dann in dem flacheren Firn metertiefe und viele Meter lange Furchen. Schon bricht die Abenddämmerung herein, auf der Erhebung am Bietschjoch, wo Fels zu Tage tritt, verlieren wir die Spuren. Nach einigem Suchen sind sie wieder gefunden. Um 7 Uhr bei beginnender Dunkelheit stehen wir auf der Höhe des Schafbergs.

Am stidlichen Horizont hebt sich hinter dichten und dunkeln Wolken leise das Dämmerlicht des Mondes. Der in wilder Eile und in phantastischer Gestaltung wechselnde Saum der Wolken glänzt in rother und gelber magischer Beleuchtung. Ein Windstoß reißt ietzt die brauenden Nebel auseinander und von einem gelben Wolkenraum eingeschlossen, steht die tadellos weiße, silberglänzende Pyramide des Weißhorns vor uns. Es sah in seiner Wolkenumrahmung gar nicht wie ein Gebilde dieser Erde aus. War es schöner in der Mondes- oder in der Morgenbeleuchtung - wir konnten uns nicht entscheiden. Jenseits des Lötschthales im Norden tragen die Berge eine finstere Wolkenkappe, in der es in kurzen Zeiträumen hell aufblitzte, was einen jähen Reflex auf den weißen Firnfeldern hervorrief.

Wenn wir nur die Clubhütte noch sehen könnten, die eine gute Stunde unter uns an dem Felsrücken zur Rechten liegen soll! Es ist nicht möglich. Während wir auf dem Gletscher noch ziemlich hatten sehen können, breitete im Thale bereits die Nacht ihre Schwingen aus. Das Mondlicht verhillen uns wieder neidisch die Wolken. Noch waren wir 3100 m hoch. Niemals war einer von uns auf dem Schafberg oder auf der Clubhtitte gewesen. Wir versuchten erst vom Joch ab etwas wie einen Weg oder doch Fußspuren zu finden; in dem losen und weichen Thonschieferschutt war das aber verlorene Liebesmith. holte ich die neue Clubkarte beraus und wir studirten sie mit angezundeten Schwefelhölzchen. Das Resultat unserer Studien war: Den Schafberg gerade hinunter, erst etwas Richtung nach links, später wieder nach rechts! Vom Seile hatten wir uns gelöst und sprangen und kletterten nun Jeder auf seine Faust über die Schieferhänge hinunter. Wir riefen uns öfters zu, um ungefähr beisammen zu bleiben. Bald mußte bei jedem Schritt das Terrain mit dem Pickel untersucht werden, da es allmälig dunkel und dunkler geworden war. Kaum auf vier bis flinf Schritte war ein Mensch noch zu sehen. Absätze und kleine Wände nöthigten öfters zu Vorsicht. Unter dem unsicheren Tritt lösten sich natürlich viele Steine, welche die Vormänner, die man nicht sehen und warnen konnte, gefährdeten. Als Einer über den Anderen wegen des Steinfalls immer ärger raisonnirte, hielten wir Kriegsrath und bildeten wieder eine lange Tirailleurlinie mit der Weisung, die gegenseitige Entfernung thunlichst beizubehalten. Eine Zeit lang ging es so ganz gut, dann führte der Wechsel in den Terrainverhältnissen uns wieder zusammen. Wir kamen auf Schneestreifen, dann auf ein Schneefeld, auf dem wir abfahren konnten; weiter unten nahmen uns weite Trümmerfelder, aus Morainenblöcken gebildet, auf.

Wo nur die Clubhtitte sein mag? Wir konnten sie nicht entdecken, obwohl an dem Abend, wie wir nachher erfuhren, eine Partie auf derselben nächtigte. Da wir dies nicht ahnten, riefen wir nicht, und jene hatten um diese Zeit schon das Licht gelöscht. Wir sind augenscheinlich zu weit links und zu tief auf die Thalsohle gerathen, die Hütte wird sich rechts etwas über unserem Weg befunden haben. Es lag uns nicht viel daran, die Hütte verfehlt zu haben, und ich gab die Hoffnung nicht auf, in der Nacht noch Ried zu erreichen. Hinter den auf dem Bietschjoch vom Wind hin und her gejagten und sich ballenden Wolken stieg das Licht des Mondes empor und erhellte die wilde Steinwüste, in der wir uns Noch einmal wurde die Karte herausgenommen und beim Schein der Papierlaterne besehen. Nach meiner Ansicht mußten wir das Thal, in dem der Nestbach fließt, zu erreichen suchen. Die Waldregion auf dem rechten Abhang desselben war mir bekannt, von dort getraute ich mich den Weg zu finden.

Wir stiegen tiefer und trafen um 9 Uhr auf die ersten Lärchentannen. Hier hielten wir eine lange Rast und verzehrten den letzten Proviant. Es lag sich so wohlig auf den Alpenrosensträuchern und die gegenüberliegende Bergkette vom Hockenhorn zum Breithorn und Großhorn glänzte so magisch in der Mondscheinbeleuchtung, daß die Stunden des Genießens sich auch in später Nachtzeit nicht ablösen lassen wollten von der Stimmung der Ermüdung. Was scheert

es mich nach einer so prächtig verlaufenen Besteigung, ob ich auf Alpenrosen schlafe oder in einem Bette! Aber nicht Alle von uns dachten so, Einige sahen sehnstichtig hinunter auf ein Lichtlein in Ried, welches die Stätte des Lehner'schen Gasthauses zu verrathen schien. Ja, ja! Dort könnten wir längst sein, wenn wir drei Stunden höher im Felsen geschlafen hätten, wie einer von uns gewollt und vorgeschlagen hatte.

So ging es denn wieder vorwärts auf einem Fußpfad durch den Wald. Wo er horizontal sich nach Osten wendet, verfolgen wir ihn und treffen auf die Blöße, in deren Mitte der Nestbach herunterfließt. Er braust mächtig und stark, aber bald hat Jeder ein Fleckchen gefunden, wo er tibersprungen werden kann. Drüben narren uns eine ganze Zeit lang Wege, die kommen und verschwinden, wie die Geschlechter der Menschen - nur in kürzeren Zwischenräumen. Mein Pfadfindertalent war schon der Gegenstand berechtigter Zweifel geworden, trotzdem ich predige: Ich weiß es gewiß, hier rechts am Wald muß der Weg kommen. Bereits etwas abgestumpft setzen wir ein Bein vor das andere; doch was ist das? Wir sind ja auf dem Weg! Seht Ihr wohl, Ihr Zweifler, so habe ich doch recht gehabt. Rasch geht es hinab, auch die Lonzabrücke wird auf den ersten Anlauf gefunden, und um 12 Uhr 25 Min. donnert der Pickel an die Thüre des Hôtel Nesthorn. Auf, auf, Herr Lehner! Im zweiten Stock öffnet sich ein Fenster und Jemand ruft zu uns herab: Wer sind Sie? Ist Herr Schulz da? Ja wohl! Schulz, die Zsigmondy und Purtscheller; wir kommen vom Bietschhorn. Wer

sind Sie? Holzmann aus London. Oh, wir haben Ihre Karte und sagen Ihnen schönsten Dank für die vortrefflichen Stufen, die wir gefunden haben.

Unterdessen hat sich die Hausthüre geöffnet und nach einem erquickenden Abendtrunk schlafen vier müde Wanderer so fest, wie Menschen schlafen können. Als wir erwachten, war Herr Holzmann, der um 2 Uhr nach dem Beichgrat aufbrach, wahrscheinlich schon auf Belalp.

Im Laufe des 3. September kam Herr Ingenieur Imfeld nach Ried. Sein Schwager, Herr Joseph Seiler aus Zermatt, war mit Joseph Rubi von Ried und einem Walliser Führer am 2. September zur Clubhütte gegangen, um am 3. das Bietschhorn zu besteigen. Schon am Morgen des 3. September war jedoch das Wetter schlecht geworden und Herr Seiler kam am 4. September früh nach Ried zurück, ohne seinen Plan haben ausführen zu können. Er war nur bis auf den Schafberg gelangt. Von unserer Absicht unterrichtet, hatte er mit dem Fernrohr eifrig nach unseren Spuren ausgeschaut, aber nichts entdecken können. Rubi, der jetzt am meisten auf's Bietschhorn flihrt, hatte ihm gesagt: Sie brauchen sich gar nicht umzusehen nach den Spuren der Herren, das Bietschhorn von Süden zu ersteigen ist nicht möglich. Auch der beste Kenner des Clubgebietes urtheilte: "Gegen Stiden in den Hintergrund des Bietschthales fällt das Horn in unersteiglichen Granitwänden, wo kein Schnee haften bleibt, ab. 41 Als wir Rubi die Holzmann'sche

<sup>1)</sup> v. Fellenberg. Itinerarium S. 160.

Karte zeigten, meinte er: Sie werden vom Bietschjoch über den Westgrat aufgestiegen sein. Sein Zweifel war nicht zu besiegen.

So war ein schweres Ringen um einen neuen Weg auf das stolze Bietschhorn glücklich zu Ende geführt. Ob durch Umgehung der glatten Wand eine Erleichterung gewonnen werden kann, muß dahin gestellt bleiben. Das östliche Couloir wird immer sehr geführlich bleiben; daß in demselben einmal guter Schnee 1) angetroffen werden könnte, erscheint mir nach meinen diesjährigen Erfahrungen unwahrscheinlich.

Wenn wir die Stufen bei unserem Abstieg nicht gefunden hätten? Nun dann hätte es ein Bivouak in den Felsen unterhalb des scharfen Schneegrates gegeben, und wir hätten vermuthlich über das kleine Nesthorn abzusteigen versucht.

Viele Details habe ich wesentlich aus dem Grunde hinzugefügt, um denen, welche die Berge kennen, ein möglichst vollständiges Material zur Beurtheilung unserer führerlosen Touren zu bieten. Als Betheiligter halte ich mit meinem Urtheil zurtick. Aber das darf ich wohl sagen, da aus meiner Schilderung hinreichend hervorgeht, daß wir nicht gleich leistungsfähig waren: Drei und namentlich zwei von uns sind tüchtigen Führern vollkommen ebenbürtig. Was ihnen an Routine und an Gewohnheit des Lebens im Gebirge abgeht, wird mehr als ersetzt durch geistige Ueberlegenheit, Kenntniß der alpinen Literatur, der Karten

<sup>1)</sup> Vergl. Jahrbuch, 19. Jahrg., S. 23.

und Kühnheit des Entschlusses. Es ist klar, daß solche glänzende Eigenschaften sich nur selten bei Touristen vorfinden werden. Bei schwierigen, ohne Führer unternommenen Hochtouren, namentlich bei solchen ersten Ranges, sollen sie jedoch vertreten sein, sonst sind solche Touren nicht berechtigt.

Wir hätten so gerne noch einige Besteigungen im Clubgebiet ausgeführt, aber das schlechte Wetter trieb uns hinweg. Am 4. September regnete es vom frühen Morgen an, das Barometer stand tief; so beschlossen wir, hinunter in's Rhonethal zu wandern und mit der Eisenbahn das Berner Oberland aufzusuchen. Meine Freunde verhandelten mit der Wirthin und dem dienstbaren Hausgeist über Schutzmittel gegen den Regen und verlangten nach Regenschirmen. erfolgte ein Schütteln des Kopfes. Nachdem man versucht hatte, ihnen die Sache deutlicher zu machen, sagten die Frauen: Ach so, Sie wollen "Wetterhüte"! Und sofort werden zwei große alterthümliche Instrumente gebracht, die andere Menschenkinder als die Lötschthaler Regenschirme nennen. Purtscheller eroberte eine wollene Pferdedecke und schlang sie kunstgerecht um sich. Der Rucksack bildete unter derselben jene stilvolle Erhöhung eines gewissen Körpertheils, die unsere heutigen Damen mit ebenso viel Geschmack. als feinem Sinn als Mode adoptirt haben. Ich prangte im Gummimantel. Wer sie so gesehen hätte, die Bietschhornfahrer — mit Eispickel und "Wetterhut"!

## Das Lauterbrunner-Breithorn.

(3779 m.)

Eine Familientour.

Von

R. Lindt (Section Bern).

Zu meinen liebsten Jugenderinnerungen gehören die Bergreisen, welche unser vortrefflicher Vater in den Ferien mit seinen fünf Buben, wovon der älteste ein Mädchen, wie er zu sagen pflegte, ziemlich regelmäßig Jahr um Jahr ausführte. Zwar waren wir uns in leichtfertiger Knabenart dieser Wohlthat nicht voll bewußt, und erst mit reiferen Jahren lernte ich die Einsicht und vielfachen Bemühungen würdigen, welche unser lieber Vater auf diesen Reisen zu unserer Ausbildung und Kräftigung verwendet hatte.

Anlage und Ausführung derselben schmiegten sich offenbar an die bekannten Meißner'schen Reisen an, wobei freilich die Verschiedenheit des Alters und der Kräfte von dem ältesten zu dem jüngsten der Geschwister in Betracht gezogen werden mußte. Zuerst wurde das Oberland gewählt mit der Perle desselben, der Wengernalp, die mir schon damals gewaltig

imponirte und auch seither einer meiner Lieblingspunkte geblieben ist. Im Anschluß wurde dem Faulhorn ein Besuch abgestattet und über Rosenlaui nach Meiringen hinuntergestiegen. Der noch bis auf die Bachalp sich erstreckende tiefe Schnee hatte die Kräfte der Jungen ziemlich mitgenommen; in den Zimmern war Schnee erst vorigen Tags beseitigt worden. Boden und Wände noch naß, die Luft frostig, so daß bei dem sorglichen Vater ernste Befürchtungen rege wurden, es möchte der eine oder andere erkranken. Das herrlichste Wetter am folgenden Tag brachte aber Alles wieder in's Gleichgewicht und es bewies die herrschende Munterkeit, wie elastisch die Jugend, wie belebend die reine Alpenluft. Später wurde die Abholung der Schwester aus der Pension zu einer Tour in's Chamonix benutzt und über Col de Balme und Gemmi. wo wir gehörig verschneit wurden, der Rückweg ge-Ein ander Mal wanderten wir ither die nommen. Grimsel auf den Aargletscher, bei welcher Gelegenheit wir mit Agassiz, Desor und Vogt zusammentrafen. Rhonegletscher, Furka und Rigi vervollständigten diese Tour in genußreichster Weise. Bekanntlich befanden sich Ende der dreißiger und Anfangs der vierziger Jahre die Gletscher in ihrem Maximum der Ausdehnung; der Rosenlauigletscher namentlich war entztickend schön und tiberraschte in hohem Maße durch seine weit in den dunkeln Wald herab sich erstreckende, reine, lichtstrahlende Eiszunge, während der Rhonegletscher mit weit ausgebreiteter Fächerbildung die Ebene vor dem damals noch sehr bescheidenen Wirthshaus ausfüllte.

Nach solchen Vorgängen und in lebhafter Erinnerung an diese schönen Stunden der Jugendzeit kann es nicht befremden, daß ich mich gleichsam verpflichtet fühlte, meinen Kindern ähnliche Genüsse zu verschaffen; allein die Verhältnisse brachten es mit sich, daß ich nicht mit Kind und Kegel ausziehen konnte, sondern einen Besuch des Pilatus ausgenommen, meine Armee abtheilen mußte. Hiezu kam, daß der Begriff der Bergtouren sich gewaltig erweitert hatte, und daß die von der Fluth der Touristen überschwemmten gewöhnlichen Wege mit ihren langweiligen und kostspieligen Tables d'hôte nicht große Anziehungskraft ausübten.

Nachdem mich selbst das Gletscherfieber erfaßt, sagte ich mir, daß die gewonnene Erfahruug nicht besser verwendet werden könne, als wenn ich meine dafür empfänglichen Kinder in die Wunder der Hochgebirgswelt einführe, um ihren Muth und ihre Ausdauer zu entwickeln, Geist und Gemüth im Anblick der großartigen Naturerscheinungen zu heben und zu veredeln.

Jünglinge können solche Unternehmungen später aus eigener Thatkraft in's Werk setzen, für Mädchen oder Frauen bedarf es hiezu günstiger Bedingungen: Vater, Bruder, seltener ein Gatte oder Neffe, müssen als Begleiter zur Verfügung stehen. Zwei Schwestern allein haben zwar auch schon die größten Leistungen aufzuweisen, wie die Miss Pigeon; allein es sind dieß Ausnahmsfälle, die nicht leicht Nachahmung finden. Als Repräsentanten solcher Familienreisen nenne ich die Familie Walker, Vater, Sohn und Tochter, Miss

Brevood mit ihrem Neffen Mr. Coolidge, Herrn und Frau Tauscher-Geduly, die Geschwister Brunner in Bern; die Familien Zeller-Horner in Zürich und Schieß-Gemuseus in Basel nicht zu vergessen.

Bevor jedoch Hochgipfel mit Jugend in Angriff genommen werden, muß eine systematische jahrelange Eintibung vorangehen: die Kräfte müssen an immer schwierigeren Aufgaben entwickelt werden, damit man im Stande sei, genau zu beurtheilen, ob die jungen Leute den Anforderungen gewachsen seien. Und wenn man auch glaubt voraussetzen zu dürfen, daß Alles in Ordnung, der Erfolg gesichert sei, so treten gar oft Zufälligkeiten ein, welche uns böse Ueberraschungen bereiten und immer neu zu größter Vorsicht mahnen.

Im Allgemeinen wird man finden, daß gesunde Knaben und Mädchen sehr leicht steigen und auch rasch Gewandtheit im Klettern sich aneignen. schwerer zu beseitigende Schwierigkeit liegt in der Ueberwindung der Kälte. Langes Schneewaten am frühen kithlen Morgen, der Aufenthalt in kalten Firnstufen setzen jungen Füßen in empfindlicher Weise zu, ja beeinträchtigen zuweilen den vollen Genuß der Aussicht. Da meine Kinder fleißige Schlittschuhläufer sind, hielt ich sie gegen die Kälte abgehärtet genug, allein ich unterschätzte doch anfangs diesen Einfluß, den ich später durch doppelte wollene Strümpfe und dickere Gamaschen überwand, zu welchem Resultat freilich die im Verlauf einiger Jahre erlangte körperliche Erstarkung wesentlich beitrug. Unbedingt müssen ferner zu lange Pausen im Essen und Trinken vermieden werden; alle drei Stunden ein kleines Futter ist bei jungen Leuten absolut nothwendig, wenn der vermehrte Stoffwechsel in richtigem Gange erhalten werden soll. Weise Berticksichtigung erfordert überdieß der Schlaf, der in Folge ungewohnten frühen Aufbruchs, der Anstrengung und Blendung sich leicht am unrechten Ort einstellt und dann nur mit großer Mühe überwunden werden kann, wenn nicht bei passender Gelegenheit für Ersatz gesorgt wird. Ein kurzer Schlaf, den die Jugend überall leicht findet, übt oft Wunder und macht wieder marschfähig. Die Haupteigenschaft des Bergsteigers, Muth und Ausdauer, entwickeln sich bei gesunden Constitutionen mit der Uebung und mit den Vorkommnissen, welche oft in zwingendem Imperativ äußerste Anstrengung der Kräfte und entschlossenen Willen erfordern.

Ungeachtet der großen Verantwortung einer Hochtour mit jüngeren Angehörigen und der Anforderungen, welche eine solche mit sich bringt, bietet ein kühner Entschluß der Freuden und der Genugthuung eine reiche Fülle und drängt ein errungener Erfolg alle etwaigen Widerwärtigkeiten in den Hintergrund. Der individuelle Genuß verdoppelt sich im Bewußtsein, seinen Kindern die Anschauung und Bewunderung der erhabenen Natur des Hochgebirgs ermöglicht zu haben.

Wie nicht bald ein Ort bietet unsere Gegend die passendste Reihenfolge und mannigfaltigste Auswahl von Ausflügen leichter und anstrengender Art. Nach den bewaldeten Hügeln unserer Sandsteinformation kommen die steil abfallenden Kalkwände und Gipfel der Stockhornkette oder der Ralligstöcke und Brienzergrifte an die Reihe, die Aussichtspunkte des Niesens, Gemmenalphorns etc. locken wiederholt zu Ausflügen auf diese Höhen. Den Uebergang zu den eigentlichen Hochgipfeln bilden Suleck, Schwalmern, Schilt- und Schwarzhorn, kurz alle die Ziele, welche auch unsere Section in reicher Abwechslung auf ihr Programm nimmt. Dann versucht man es etwa mit Rinderhorn oder Balmhorn, Tschingelgletscher, Titlis, Wildhorn und darf sich schließlich auch an Gipfel wie Wetterhorn, Galenstock und dergleichen wagen. Zeit, Geld und andere wichtige Factoren entscheiden über weitere Unternehmungen. An's Wetterhorn knupfen sich für uns höchst fröhliche, aber auch recht wehmüthige Erinnerungen. Mit zwei meiner Töchter und dem jüngeren Sohn stand ich den 29. Juli 1881 Morgens 7 Uhr auf der Gipfelgwächte. Gleich nachher gesellte sich zu uns unser werther Clubgenosse Herr Bratschi, mit Peter Egger und Schlegel, welche im Verein mit unsern Führern um die Wette ein äußerst fideles Concert aufführten, wie ein solches da oben wohl nie gehört worden, und unsern Abstieg über den Kegel mit hellem Gesang und muntern Jodlern begleiteten.

Einige Monate später hauchte der arme Egger seinen fröhlichen Geist auf dem Vieschergletscher aus!

Die zwei letzten Sommer war es uns aus verschiedenen Gründen nicht gestattet, größere Ausflüge zu unternehmen. Ist man an die kurze Ferienzeit im Juli gebunden, in welche oft so Vieles sich zusammendrängt und wo die Schnee- und Witterungsverhältnisse der oberen Regionen in vielen Jahren noch sehr ungünstig sind, so geht leicht ein Sommer nach dem

andern vorüber, ohne daß ein solcher, immer nicht leicht zu fassender Entschluß zur Ausführung gelangt. Auch dieses Jahr drohten mir verschiedene Fatalitäten einen Strich durch meine Projekte zu machen. Und doch drängte es mich, dem Hochgebirge einen, wenn auch nur kurzen Familienbesuch abzustatten, da ich mir nicht verhehlen darf, daß mit Eintritt in die Sechziger solchen Unternehmungen nur zu bald der Riegel vorgeschoben wird. Ein Besuch des Lauterbrunner-Breithorns erschien mir nach verschiedenen Richtungen passend, wenn ich auch weder mir, noch Tochter und Sohn verhehlte, daß das Tagewerk wegen Mangel eines nähern Nachtquartiers mühsamer sein werde, als irgend eines der bisher zusammen ausgeführten.

Die erste Besteigung des Breithorns 1) wurde 1865 von unserm Freunde Fellenberg ausgeführt und zwar rettete er damals der eidgenössischen Fahne die Ehre, zuerst auf diesem Gipfel zu flattern, gegenüber englischen Clubisten, Herren Philpott und Hornby, welche ihr dieselbe streitig machen wollten und 10 Minuten nach Fellenberg die Spitze erreichten. Fellenberg hatte in einem Zelt etwas unterhalb der Wetterlücke bivouaquirt und brauchte für die Erklimmung des Gipfels 3½ Stunden. Die Engländer waren von Steinberg aufgebrochen über die Höhe des Petergrats und um das Tschingelhorn herum gewandert und gelangten um 8 Uhr 50 Min. zum Ziele. Ich rechnete demnach 4—5 Stunden auf die Lücke (Fellenberg hatte

<sup>1)</sup> Siehe Jahrbuch III, pag. 293.

in aller Muße 6 gebraucht) 4 auf's Horn, und nahm an, daß, wenn ein solcher Wettlauf oder besser Wettklettern zwischen zwei Partien möglich sei, die Schwierigkeiten auch für uns nicht untberwindlich oder zu groß sein werden. 1) Doch wurde ich ziemlich stutzig. als ich hörte, daß Herr Emil Burkhardt unsern Berg sehr schwierig gefunden habe. Es war daher gerathen, so lange als möglich zu warten, um der Sonne Zeit zu lassen, mit den immer wieder erneuten Schneemassen aufzuräumen. Der bestellte Führer, Obmann Lauener, schrieb denn auch ganz richtig: "Schnee werden wir genug antreffen." Ja wohl! Es war übergenug vorhanden! Auf den letzten Termin, bei großer Hitze und bestem Barometerstand (717 mm), brachen wir auf, übernachteten in Lauterbrunnen, um unsere Colonne gehörig zu organisiren, was einige Zeit beanspruchte, da zwei Mann, Graf und Brunner, von Wengen hinunter geholt werden mußten.

Vorbei am sehenswerthen Trümmletenbach und mit glücklich durchgeführtem Entschluß, uns an den erhobenen, lästigen Zöllen und üblichen Betteleien nicht zu ärgern, bummelten wir bei glanzvoller Morgenbeleuchtung das klassische, immer wundervolle Thal aufwärts langsam dem obern Steinberg zu, welcher als Nachtquartier der 1½ Stunden näher am Berg gelegenen, aber höchst dürftigen Oberhornhütte vorgezogen wurde. In dem saubern Holzhäuschen, welches als eine Art vervollkommnete Clubhütte mit Wirth-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) In Tschudi steht: Zuletzt über die Westkante unschwer zum Gipfel!

schaft betrachtet werden kann, machten wir es uns beanem und ließen uns den Milchkaffee, die Eiertätsche mit Brod und Käse trefflich schmecken. Ein Mehreres darf man da nicht erwarten; ein trinkbarer Rothwein ist der einzige Luxus, die Betten sind reinlich, im Ganzen mit demjenigen der Wirthin 5, daher es gerathen ist, die nöthige Zahl rechtzeitig zu belegen, will man nicht in Verlegenheit kommen. Wir trafen es gut, nur ein Basler Clubist, Herr Socin, leistete uns einige Zeit angenehme Gesellschaft. Da ein Hirt die Nachricht brachte, die Schneebrücke über den Tschingelbach sei eingebrochen, wurde der Nachmittag benutzt, einen langen Laden zum Bach zu tragen und so gut als möglich mit Steinen zu befestigen; ohne diese Vorsicht hätten wir bei unserm nächtlichen Uebergang eine kostbare Zeit opfern müssen. Daneben blieb uns volle Muße, die prächtige Lage unseres Standortes nach Herzenslust zu genießen und die großartigen Verhältnisse des Felsen- und Gletschercircus der den Thalhintergrund abschließenden Jungfraukette in alle Details zu studiren. Wir verfolgen die wilden Gräte und gefährlichen Couloirs, welche trotz ihres abschreckenden Aussehens als Zugänge zum Jungfraugipfel benutzt wurden. Zwischen hinein donnert und kracht es in den Seracs des Roththales und brechen zerschellende Eismassen cascadenartig tiber die Wände In blendender Glätte versenken sich die hinunter. Firnhalden und Gletscherztige der Ebenenfluh, des · Mittag- und Großhorns in die mächtigen Schutthalden und in verwirrender Unordnung wechseln Fels und Schnee, blaue Seracs und lange Moranenzüge. Male-

risch höchst effectvoll stürzt sich in mehrfachen Fällen der bekannte Schmadribach zu Thal und belebt das sonst so ernste Gemälde. Selbstverständlich mustern wir sorgfältig den Breithorngletscher, welcher zwischen Breit- und Tschingelhorn von der schön geschweiften Mulde der Wetterliicke sich absenkend in zwei mächtigen Stürzen abbricht, um zwischen denselben sich wieder zusammenzuschließen und zwei flachere Terrassen zu bilden. Das Breithorn selbst überragt in schön geschwungener Kuppe den Sattel um 600 m und weist einen vorherrschend aus steil aufgebauten Felsenrippen und Wänden gebildeten Nordabfall, so daß es mit einer aufgerichteten Scheibe verglichen werden kann, welche von Ost und West durch zwei schmale Gräte gestützt wird, deren einer auf das wilde Schmadrijoch, der andere gleichmäßiger gegen die Wetterlücke sich absenkt. Im Süden lagert sich spornartig das mächtige Felspostament der Burstspitzen vor, welches den Jägigletscher vom Inner-Thalgletscher trennt. Den Abfall gegen den Jägigletscher bilden gewaltige Felsmauern, während der Thalgletscher seinen weißen Mantel hoch über den Fuß des Berges ausbreitet. Geologisch besteht das Horn nach Fellenberg aus Hornblendegesteinen, welche in verschiedener Zusammensetzung abwechseln und in einander übergehen, als Glimmer-, Thon-Talkschiefer. Während aber Herr Fellenberg die Felsen, in Folge ihrer Schichtenlagerung, zum Klettern sehr geeignet fand, bereiteten uns die rundlich ' abgeschliffenen Köpfe auf dem von uns weiter östlich eingeschlagenen Wege ziemliche Schwierigkeiten.

Um 1 1 2 Uhr Morgens war die Karawane klar zum Abmarsch bei reinem Sternenhimmel, aber tiefer Finsterniß, welche wir auf dem schmalen Fußwege durch zwei Lichter, eine Laterne und ein Flaschenlicht, einigermaßen zu erhellen suchten, damit Niemand links die steilen Halden hinunter falle. Seither hatte ich Gelegenheit zu sehen, wie die Glarnerführer zu gleichem Zwecke Fackeln herstellen, welche die unbequemen Laternen und gefährlichen Flaschen vollständig ersetzen. Sie spalten nämlich Dachschindeln der Länge nach in kleine, etwa 1 Quadratcentimeter dicke Knebel und binden sie an einem Ende fest zusammen. Eine solche Fackel brennt 15 bis 20 Minuten und erhellt den Weg besser als eine Kerze. Nimmt man einige in Reserve mit, so kommt man bis zur Morgendämmerung damit aus. Die erste halbe Stunde geht es über die immer spärlicher werdende Weide ziemlich horizontal dem felsigen Unterbau des Tschingelgletschers zu, bis der trummerreiche Bachruns mit seinem tobenden Gletscherwasser die Scenerie ändert und nun der Hochgebirgscharakter in seiner Wildheit und Erhabenheit zur Geltung gelangt. Mit aller Vorsicht wird die schwankende, selbst geschlagene Brücke passirt, tiber glatte Blöcke der jenseitige Rand gewonnen und in unebenem, holperigem Terrain zur Oberhornalp emporgestiegen, wo wir beinahe über die noch ruhenden, neugierig ihre Köpfe hebenden Kühe stolpern. Den kleinen See zur Rechten lassend, freuen wir uns schon, bei der Rückkehr einen erquickenden Halt auf dieser Alpenoase genießen und in reicher, botanischer Ausbeute schwelgen zu können. Von hier beginnt eine anhaltende Steigung über öde Halden und steinige Moränen, bis wir bei eintretender Helle am Ende des Gletschers abprotzen und hier, in der Voraussetzung, den Rückweg direkt in's Thal zu nehmen, das Gepäck ablegen, nur den Proviant in Sack und Tornister vertheilend. Hiebei überzeugte ich mich, daß auch unsere Führer sich mit Vorliebe des deutschen Rucksacks zu bedienen anfangen, dessen Bepackung leicht und rasch vor sich geht und der nicht beschwerlicher zum Tragen sein soll, als der alte Tornister, nur ist Glas dem Zerbrechen beim Klettern in Fels und bei unvorsichtiger Manipulation mehr ausgesetzt.

Die Oberfläche des Gletschers war spiegelglatt, man hatte Mühe, nicht auszugleiten, und es mußte an einigen steilern Stellen gehäckelt werden; bald kam indeß frischer Schnee und mit einiger Spannung ging's den Spalten und Seracs entgegen, welche den Zugang zu den obern Terrassen verwehren. Es gibt Zeiten, namentlich im Herbst, wo der Gletscher nicht traversirt werden kann und schon mehrere Partien zur Umkehr gezwungen wurden. Doch behauptete Graf, über das östlich in den Gletscher hineinragende Felsenriff die Spalten umgangen zu haben, und rieth, diesen Weg einzuschlagen, was indeß von Lauener nicht gutgeheißen wurde. Derselbe lavirte vielmehr regelrecht zwischen zum Theil sehr respectabeln Spalten und über manchmal recht schmale Bricken nach dem westlichen Ufer zu, längs welchem wir in steile weiche Schneewehen geriethen, die uns viel zu schaffen machten. So stiegen wir lavirend der Lücke zu, nur einmal, damit der Athem nicht ausgehe, uns an einem Glas Wein

erquickend. Hatten wir bisher die Abstürze der Hauptkette unmittelbar vor unsern Augen, das Lauterbrunnen Wetterhorn oder die Kanzel, einen Vorbau des Tschingelhorns, mit den schwarzen Kalkfelsen rechts, so eröffnet sich auf der Lücke, die wir um 7 Uhr betraten, plötzlich eine neue strahlende Welt. Ueberwältigend tritt uns die noch vollständig in weißen Mantel gehüllte Pyramide des Bietschhorns vor Augen mit der prächtig sich entwickelnden Lötschthalerkette. Hinter derselben ragen die Riesen des Wallis empor und nach Stidwesten kulminirt der Monthlane in alter Hoheit und Macht. Die Ausschau hätte wohl verdient, gehörig genossen zu werden, auch wäre leibliche Erfrischung Allen willkommen wesen, allein Lauener drängte, die südlich am Fuße des Horns gelegenen Felsen zu erreichen, wo er einen passenderen Haltplatz zu finden erwartete. Das Traversiren der Firnhalde erwies sich aber länger als vorausgesetzt, jeden Schritt sank man schon bis zum Knie ein, gegen die vorspringende Felsecke mußte im Eis an sehr steiler Böschung gehackt werden und statt aufwärts zu rücken, verloren wir bei dieser, von Lauener trotz Gegenbemerkungen eingehaltenen Umgehung des weit in den Firn hinabreichenden Felsspornes kostbare Zeit und eine ansehnliche Höhe von gut 280-300 m. Auf den Aufnahmsblättern ist diese Ecke leicht kenntlich, wie denn die neue Karte wesentlich charakteristischer gezeichnet ist, als früher. Als endlich das Cap umschritten war und der Aufstieg beginnen sollte, waren die Felsen so von naßem Schnee und Eis tiberzogen, daß von Absitzen keine Rede war. Wir

denken, "weiter oben wird's besser", und steigen munter von Fels zu Fels, von einer Kehle, einem Gesimse zum andern, immer in der stets getäuschten Hoffnung, eine von Wind oder Lawine frei gefegte Stelle anzutreffen. Inzwischen hatte die Sonne begonnen, ihre intensive Wärme auszustrahlen, die Felsen tropften wie ausgedrückte Schwämme, der Schnee verwandelte sich in Brei und mehrere Passagen erforderten vorsichtige Kletterei. Es verwunderte mich auch gar nicht, als mir August zurief: "Vater, i hätt jetz de bald Hunger!" allein da, wo wir standen, Einer über des Andern Kopf, konnte nicht ausgepackt werden. Beim nächsten, irgend passenden Plätzchen, vertröstete man, wird dinirt, nur tapfer obsig!

Es vergeht wieder eine gute halbe Stunde unausgesetzter Kletterei, da endlich scheint es möglich, in sehr prekären Stellungen abzusitzen, und nach neunstündiger Arbeit wird der erste Bissen vertheilt. August. über meinem Kopfe sitzend, bemerkt, das Fleisch sei schlecht; ich lache ihn aus, allein das Lachen vergeht sofort, als ich auf eine Bemerkung meiner Tochter mich umsehe und ihn aschgrau, halb bewußtlos am Felsen lehnen sehe. Obwohl man keinen Schritt frei sich bewegen konnte, wurde rasch in einem Becher Wasser aufgefaßt, die Stirne gewaschen, verdtinnte Anistropfen eingeflößt, um dem zu leer gewordenen Magen neue Anregung beizubringen. Ein Schlummer, während dessen ich den Patienten in meinem Arm vor Abrutschen und Fall sichern mußte. genügte zur Erholung, der Appetit stellt sich ein, und sobald diesem Gentige geleistet war, ist August wieder

kampffähig und protestirt gegen die Idee, den Rückzug anzutreten. Also vorwärts! Wir befinden uns ungefähr im Niveau des Tschingelhorns und überblicken den Petersgrat, welchen eben eine Partie betritt. Nach und nach verschwinden die Felsen. größere Firnstreifen ziehen steil in die Höhe, und wir erblicken die lang ersehnte Schneehaube des Gipfels hoch über unsern Köpfen. Die letzte Kraft wird eingesetzt, die weichen Hänge zu überwinden, jetzt wird's lichter, frei und ungehindert schweift plötzlich der Blick nach Norden über Berg und Thal. Doch zur Rechten erheben sich noch mehrere höhere Anschwellungen des Kammes, der wie gefranst eine Reihe von Einsattelungen und Erhöhungen zeigt, während man von Bern und auch vom Thal her eine regelmäßig gewölbte Kuppel zu erblicken wähnt. Das Ganze bildet, wie die neue Karte richtig zeigt, eine große, ununterbrochene Firnhaube; jedoch scheint der Schnee im Laufe des Sommers theilweise zu verschwinden. wenigstens fand Fellenberg genügend Material zum Bau eines Steinmannli. Jede dieser Kuppen ist mit mächtiger Gwächte gekrönt, die mehrere Meter weit über die Felswand vorstehen, so daß Lauener erst Bedenken äußert, sich weiter zu wagen, man sehe doch nicht mehr, die Zeit sei schon zu sehr vorgerückt und für den Rückmarsch keine Minute zu verlieren. Alles vollkommen richtig, ich will auch nichts zu Gewagtes erzwingen, allein ich verzichtete ungern auf die freie Uebersicht; daher wird der nächsten Firnhaube zugesteuert und so geht es von der ersten zur zweiten, von dieser zur dritten und noch auf die vierte, höchste,

welche nun Alles beherrscht. Eine noch weiter östlich gelegene schien ziemlich ebenbürtig, allein die feine Spitze war sehr verdächtig, und da sie die Aussicht nicht beeinträchtigte, hieß es Halt! - es war 11/2 Uhr, 12 Stunden seit unserm Abmarsch -- und Pump! tönt's dumpf, aber deutlich von Mürren herauf und Hurrah! antworten wir, es lebe das Breithorn! und noch einmal Pump! Flink! einen Tropfen Xeres! extra für diesen feierlichen Augenblick berechnet; rasch und in großen Zügen wird das gewaltige Rund mit den Augen durchmessen. Die Ostseite ist nun frei mit ihren Gletscher-Revieren von der verkürzten gewaltigen Grenzscheide der beiden Kantone Bern und Wallis zum massigen Gebilde des Aletschhorns, zum Grünhorn und den Wannehörnern und den überall sichtbaren Finsteraar- und Schreckhörnern. Der glanzvollen Stidseite hatten wir schon auf der Lücke und seither so oft als möglich verstohlene Blicke zugeworfen; tief zu Füßen liegt die grüne Thalsohle, in welche das Pafflerenthal mündet, der Abfluß des Langengletschers blinkt in kurzen Abschnitten freundlich Griiße hinauf. jenseits steigen in breiter, lang gedehnter Wand die bewaldeten Hänge zu den Weiden empor, das Grün der Alpen wird verdrängt durch Trümmerhalden, dartiber die zahllosen Schnee- und Gletscher-Reviere der Lötschthalerkette, aus welchen Nest- und Breithorn, am herrlichsten aber das Bietschhorn in den Himmel ragen. Die Monte-Rosa-Gruppe hatte sich in Wolken gehüllt, und man erkannte mit Mühe einzelne Spitzen, wie Weißhorn, westlich den Combin etc. Dem Osten gleichwerthig erscheint die nordwestliche Partie der Aussicht mit dem Blick über den Tschingelgletscher und die dunkeln Wände der Blümlisalpkette, des Gspaltenhorns und Tschingelgrats, der uns gerade noch Raum gestattet, das freundliche Mirren auf seinen hohen, von hier aus fast verschwindenden Terrassen zu grüßen. Das Eigenthümliche dieser Aussicht besteht unzweifelhaft darin, daß sich vor- und rückwärts, wie auf keinem unserer bernischen Hochgipfel, der Blick unmittelbar in die schwindelnden Tiefen grüner Thäler versenkt, während nach beiden Flanken prachtvolle Gletschergebiete in mannigfaltigster Anordnung und Gestaltung bis in weite Fernen sich ausdehnen; nach Norden schauen wir über die in unerkennbare Grenzen sich verlausende Ebene, nach Stiden entwickelt sich eine der kühnsten Gebirgsketten, über welcher eine zweite, noch gewaltigere Bergeswelt sich erhebt. Im Westen drohte die Ansammlung eines Gewitters, finstere Wolken überdeckten das Freiburgergebiet und drangen das Siebenthal hinab; ein Bliek auf die Uhr, schon 2 Uhr, mahnte zu beschleunigtem Rückzug, wollten wir uns nicht von der Nacht auf dem ttickischen Gletscher überraschen lassen. In diesem Moment wird von Graf vorgeschlagen, direct längs des Kammes zur Lücke niederzusteigen. Lauener traut der Sache nicht recht und scheint den gemachten Weg vorzuziehen, da man nicht wissen könne, welche Schwierigkeiten in der neuen Richtung unser warten. Gelingt der directe Abstieg, so gewinnen wir 1-2 Stunden und vermögen einem Bivouac auf dem Eise zu entrinnen, das bei eintretendem Unwetter keine liebliche Aussicht ist. Den Ausschlag gibt die Besorgniß, mit dem durchweichten Firn in einer Kehle abzurutschen: da wäre freilich kein Halt gewesen, denn in gerader. steiler Böschung fällt diese Wand bei 800 m tief in den Inner-Thalgletscher ab, der vielfach Spuren von Schneebrocken erkennen läßt. Beim Hinunterschauen auf diese Bahn äußerte denn auch meine Tochter. welche sonst festen Auges ist, es sei schauerlich, da wieder hinunter zu müssen. Wir wählen also den Grat. so lauter er ist, und trotz allem Risico als das kleinere Uebel, und hart auf der Schneide, welche glücklicherweise festern Schnee weist, geht's nun rasch, aber sorgsam der Tiefe zu; stellenweise müssen Absätze umgangen und in die Flanke eingelenkt werden, um wieder auf den Kamm zuzuhalten; so nöthigt auch der letzte Absturz, nach links auszubiegen, und auf Gesimsen und durch ktirzere Schneekehlen gelingt es glücklich, unmittelbar auf die Wetterlücke auszumunden. Dieser Gang ist unbedingt der zeitraubenden Umgehung nach der Südseite und der langen, mühsamen Kletterei vorzuziehen, namentlich wenn so viel weicher Schnee liegt-

Bisher scheint dieser directe Weg noch nicht eingeschlagen worden zu sein, sondern die wenigen bekannten Notizen lassen erkennen, daß die in der Karte eingezeichnete Kehle zum Aufstieg benutzt und dann die Wand erklettert wurde, also eine Richtung, welche zwischen unserm Aufstieg und Abstieg durch führt. Von der Lücke zum Gipfel hatten wir 7, hinab 3 Stunden gebraucht (incl. 1/2 Stunde Rast); Fellenberg notirt nur 8/4 Stunden für den Abstieg.

Nun hieß es aber die Beine strecken, schon nahte der Abend (5 Uhr), und so rasch der linde Schnee es zuließ, eilten wir bergab. Unsere Tritte führen sicher durch die Spalten und schon glaubten wir, das Böseste hinter uns zu haben, als auf einer circa 2 Meter langen, nach dem jenseitigen Rand sich auf einen Fuß verschmälernden Brücke über einen der respectabelsten Gletscherkessel meine Tochter mit dem rechten Rande abbricht und über dem Abgrund am Seil schwebt. Wir hatten weiter oben am Seile Platz gewechselt, da meine Tochter als Zweite sich beklagt, sie sinke zu tief ein und würde leichter vorwärts kommen. wenn ein zweiter Führer die Tritte fester treten würde. Es folgte also dem ersten Führer der Träger, August, Anna, dann ich und Lauener. Ein aufmerksamer Führer hätte nun namentlich einer Dame die Hand gereicht oder doch Stellung genommen, um diesen nicht gefahrlosen Uebergang zu sichern; so wacker und zuverläßig aber unsere Lauterbrunner sich auf der ganzen Tour erwiesen, so schienen sie an solche kleinen Dienste nicht gewöhnt, wie sie sich eigentlich von selbst verstehen und wie sie oft in fast übertriebener und sogar lästiger Dienstfertigkeit geboten werden. Da bisher alles vortrefflich gegangen war, den Führern vorztiglich daran lag, so rasch als möglich über den Gletscher hinunterzukommen, so konnte leicht im Eifer eine Vorsichtsmaßregel übersehen werden. Aber da hängt die Arme immer noch am Seil! Glücklicherweise war das Seil gespannt, ich stand auf dem obern, breitern Theil der Brticke und hatte aufmerksam jeden Schritt verfolgt, August jenseits hielt auch wacker fest und wurde sogleich von den Andern unterstützt. Lauener sprang rasch hinüber, um Anna hinaufziehen zu helfen. Allein das Seil schnitt zu sehr ein; sie commandirte "nachlassen, Stock abnehmen", - sie hatte diesen im Fall horizontal in die Wand eingerammt und wollte ihn nicht preisgeben - "reicht einen Pickel herunter!" Das war nur dadurch möglich. daß sich ein Führer mit dem ganzen Oberleib hinusterlegte, während ein Kamerad ihn bei den Beinen festbielt. Anna konnte eben noch den Pickel mit der einen Hand erfassen, das Seil mit der andern. "Zieht!" und wie eine Fliege an der glatten Wand hinauf zappelnd wurde sie von kräftigen Händen erfaßt und Gottlob! unversehrt auf sichern Boden gehoben. Man kann sich denken, daß der Schrecken eine gewisse Erschütterung verursachte und eine begreifliche Aengstlichkeit zurückließ, welche sich darin manifestirte, daß Anna den einen Führer buchstäblich beim Kragen faßte und in dieser Weise glücklich über alle weitern Fährlichkeiten hinüber gelangte, obwohl noch wiederholt tüchtige Solosprünge ausgeführt werden mußten.

Es sollten uns tibrigens noch andere Tücken des Hochgebirgs nicht erspart bleiben. Das Barometer war den Tag vorher, den 1., um 3 cm gefallen, den 2. dem Tag unserer Besteigung, Morgens wieder gestiegen, Mittags fiel es in Bern um 1 c, um Abends von Neuem um 2 cu steigen. Es stimmt dies tiberein mit der eingetretenen Witterungsschwankung. Ueber dem Tschingelgletscher ertönten demgemäß ganz regelrecht warnende Donnerschläge, die mächtig an den Wänden der Kanzel wiederhallten, und bald entluden sich tiber uns kürzere und längere Regenschauer, die zu neuer Eile antrieben, so daß wir schließlich glitschend und hie und da "Hintersäßgeld"

zahlend, den glatten Gletscherabfall mehr hinabrutschten als sprangen. Mit einbrechender Dunkelheit erreichten wir die Moräne, packten unsere Siebensachen auf, leerten die letzte Flasche, und wie besessen, aber festen Schritts, rannte Lauener Arm in Arm mit Anna, so daß wir die größte Mühe hatten. nachzukommen, die Oberhornalp rechts liegen lassend, über Stock und Stein dem Uebergang über den Bach zu. Das war noch das Tüpfelchen auf's i. ein schenßlicher Gang in den Gesteinstrummern, durch nasses Gras und niederes Gestrüpp, in tiefe Löcher stolpernd, an steilen Hängen im Finstern auf's Gerathewohl dem Geräusch der Voraneilenden nachstilrmend. Bei diesem Rennen half die angezundete Kerze nur wenig und ich bewunderte die richtige Führung, welche uns aus diesem Chaos genau zu unserer Brücke führte. Mit größter Vorsicht wurde der Bach passirt und auf dem endlos erscheinenden Pfade dem gastlichen Steinberg zugesteuert. Wenn aber anch die in's Dunkel hinaus leuchtenden Fenster uns frohen Willkomm boten (91/2 Uhr), zeigten sie zugleich zu unserer bittern Enttäuschung an, daß schon andere Gäste eingezogen. Mit Bangen frugen wir uns: Müssen wir zum Schluß, nach unserer zwanzigstundigen Tour, während deren wir höchstens zwei Stunden und nur zweimal sitzend gerastet, noch in's Thal hinunter? So schlimm erging es uns nun glitcklicherweise nicht. Wir trafen zwei deutsche Clubbisten mit Fuchs und einem zweiten Führer, welche folgenden Tags ebenfalls das Breithorn besteigen, hauptsächlich aber das Lötschenthal besuchen wollten. Mit liebenswürdigster Zuvorkommenheit räumten sie den Eßtisch und gestatteten, in ihrem Zimmer die

dringendste Toilette zu machen, während die freundliche Wirthin ihr Zimmer im obern Stock zu unserem Empfang einrichtete. Auch brachen die beiden Herren früh in solch rücksichtsvoller Stille auf, daß meine jungen Leutchen nichts davon gewahr wurden. Ob sie ihr Ziel erreicht, haben wir nicht vernommen, nur so viel konnten wir bemerken, daß sie ungefähr die gleiche Zeit zur Lücke brauchten, wie wir. Obgleich ziemlich müde, konnte ich mich nur mit Widerstreben entschließen, das Bett zu suchen; ein herrlicher Mondschein ergoß sich, für uns freilich sehr zur unrichtigen Zeit, über die Firne der Jungfrau und ihrer Trabanten, melancholisch rauschten die Wasser des Schmadribaches aus der Tiefe herauf und verkündeten mitten in der majestätischen Stille die stete Wandelbarkeit der irdischen Materie.

Unsere Zeit, d. h. die Ferien waren abgelaufen, "heim mußt du!" hieß es des andern Morgens, aber da hängt die Botanisirtrommel traurig leer am Nagel, nur einige wenige Species Saxifragen, Silenen und Ranunkeln hatte ich im Vorbeigehen in circa ein Viertel Höhe (3300 m) des Berges eingesteckt: was sollte auch in diesem Schneehaufen blühen! und auf Oberhornalp konnte selbst der enragirteste Sammler im Dunkeln nicht grasen. Als mein Bürschehen aber hörte, daß auf den Fluhsätzen des Tschingelgrats sich Edelweiß finde, kletterte er rasch entschlossen den Ziegen nach und brachte einen großen Strauß lieblicher Alpenblumen als Siegespreis zurück. Seine Freude über die ganze Tour faßte er einfach in die Worte "das war fein". Besonders begierig war ich aber, Gewißheit zu erlangen, welchen Eindruck der gestrige Un-

fall auf meine Tochter gemacht; als ich daher wahrnahm, daß sie ein beschädigtes Kleidungsstück der dienstfertigen Magd schenkte, die dessen herzlich froh war, frug ich, ob sie selbst denn keinen Gebrauch mehr davon machen wolle? Da erhielt ich zur Antwort, das nächste Mal milsse etwas Solideres angeschafft werden. Die Moral von der Geschichte wird männiglich errathen! Trotz lebhaften Bedauerns, bei so trefflicher Disposition der Höhe Valet sagen zu müssen, war es ein köstlich Wandern über die grünen Matten, durch die von uppigen Farrenkräutern strotzenden Wälder nach dem freundlichen Trachsellauenen, allwo die ausgetrockneten Gaumen in freier Luft ein Glas schäumenden Asti's erquickte und wir in froher Stimmung dem stolz auf uns niederblickenden Breithorn ein kräftiges Ade! zuriefen.

#### Distanzen-Tableau.

	Fellenberg.	Lindt.
Steinberg-Wetterlücke	6 Stunden.	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Stunden.
Wetterlücke-Gipfel	31/2 ,	7 ,
Gipfel-Wetterlücke		3 *) "
Wetterlücke-Steinberg		41/2 7
	-	20 Stunden.
Pausen, Halte, (nur zw	vei Mal	
abgesessen)	11/2	<b>—2</b> "
	Marschzeit	18 Stunden.

<sup>\*)</sup> Inclusive eine halbstündige Pause.

# Das Blümlisalphorn.

Von

Hermine Tauscher-Geduly (Ehrenmitglied der Section Rhätia).

Spricht die Sage wahr? Ist hier wirklich eine blühende Alm versunken, oder soll dereinst all dies harte, kalte Eis zerschmelzen, damit des Berges frühlingsduftiger Name begründet sei? Jetzt magst du weit und breit Blumen vergeblich suchen, außer denen, die in besonders rauhen Nächten der Frost auf die Firndecke der Gletscher zaubert, und doch scheint es räthselhaft, daß der Volksgenius gerade dies eine Mal bei der Wahl der Benennung so arg fehlgegriffen hätte - - Blümlisalphorn! Gewiß, es steigert seinen Reiz, weil Niemand erklären kann, warum der Berg so heißt; voll Begier möchtest du dem Geheimniß nachspüren, Mühsal und Gefahren nicht achtend, an der Eispyramide schwindligen Kanten zur Höhe klimmen. Keine Frage, daß man oben Ungewöhnliches erlebt.

Als die Reisezeit kam, wollten wir ohne Verzug den oft besprochenen Plan ausführen. Mit Hast eilten wir vom Hause fort über Zürich in's Bernerland, des vielbewegten Stadtlebens mehr als je müde, lechzend nach des Hochgebirges Schönheit. Und sehon beim ersten Halt sahen wir davon die Fülle: sahen in Thun in völliger Klarheit die Wundergebilde Jungfrau, Mönch und Eiger tiber dem blauen See riesenhoch sich thürmen und jenseits des bunt umblühten Herrensitzes der Rougemont, den Horizont verklärend, das Blümlisalphorn und die Weiße Frau im Schmuck glitzernder Gletscher prangen.

Der helle Tag von Thun endete aber mit einem trüben Abend, den wir, gleich mehreren darauf folgenden, in wohlthuender Zurückgezogenheit in Kandersteg verbrachten. Ein traulich anheimelnder Ort! Nicht unbelebt, da der stark besuchte Gemmiweg dort mündet, und doch merkwürdig verschont vom Lärm anderer ähnlicher Touristenstationen.

Doeh als eines Morgens — am 23. Juli — aller Neuschnee auf den Höhen zu schwinden begann, weil die Sonne nach längerer Pause wieder zur unbestrittenen Herrschaft gelangte, erwachte alsbald unsere Thatenlust und der ehrgeizige Wunsch, den zu verwirklichen wir nach Kandersteg kamen; das Blümlisalphorn wollten wir ja kennen lernen, das sagenumwobene, dessen Eisespracht so verführerisch lockt.

Mit Führern — Alois Pinggera und Joseph Reinstadler aus Tirol, dann der Schweizer Ch. Ogi — sewie verschiedenem Proviant trefflich versorgt, brachen wir um 1 Uhr. auf, ohne Ueberlegung die sehr unpassende Zeit wählend, wo die Hitze am fühlbarsten war, und ich möchte Allen, die zur Frauenbalmhütte wandern, von Herzen rathen, entweder am frühen

Morgen oder in vorgerückterer Nachmittagsstunde die Tour anzutreten, denn der ganze lange Weg liegt vollständig an der Sonne. Glühend brannte sie uns auf den Kopf, da wir die wiesenumsäumte Straße im Thalgrund verfolgten; die Atmosphäre hatte etwas im Gebirg ungewohnt Beklemmendes, sie war wie von heißer Nässe geschwängert. Und droben, dicht in der Umgebung des lichtspendenden Gestirns, schienen sich alle der Erde entsteigenden Dünste zu concentriren; mehr noch als an andern Tagen dieses Sommers war der farbig beleuchtete Hof um die Sonne ausgeprägt, unser lebhaftes Interesse erregend.

Vom Walde erhofften wir Linderung der Pein; fehlgerathen! Fichten und Tannen vergaßen heute ihre Aufgabe, wenn auch nothdürftig, doch Schatten zu geben; ihr intensiver Geruch machte die Luft nur noch drückender, und den Wasserstaub der Sturzbäche. die drüben von steiler Wand in großer Zahl niederrauschten, sog der Sonnenbrand längst auf, ehe unser schwiller Pfad davon Kithlung empfing. Nicht zu erkennen war der Oeschinensee, dies unerzählte Märchen! Zaubermächtig davon ergriffen, sah ich ihn einst im Halbdunkel einer glücklichern Stunde, von Waldesgrün und himmelhohen Felsen umdämmert, schmelzende Gletscher in seine verschwiegene Tiefe aufnehmend. Aller Schönheit bar, lag jetzt trostlos nüchtern die undurchsichtige Fluth mir zu Füßen, ohne Farbe, unerfreulich grell beschienen, wie wenn blendende Strahlen auf eine verstaubte Glasscheibe fallen. "Weniger Licht!" hätte ich flehen mögen, meine lieblichen Erinnerungen an diesen Ort zu retten.

Am See schaukelte ein Kahn, und wir vernahmen sehr angenehm überrascht, daß man hinüber fahren könne, damit ein ziemliches Stück Gehens sparend. War das ein Labsal! Um so länger zu genießen, je träger das Schiffehen vorwärts glitt.

Wir begannen eben erst unsere diesjährigen Wanderungen, vielleicht ist meine Abspannung diesem Umstand zuzuschreiben, vielleicht thut mir darum das Ausruhen so wohl. Wie das stürmisch kreisende Blut allgemach sich sänftigt — nur nicht hinauf schauen! Denn das Firmament ist wie aus sprühenden Funken zusammengesetzt, und jäh muß man die Augen schließen, soll das frühere Unbehagen nicht sofort zurückkehren.

So lässig unser Fährmann auch ruderte, an das Ziel kam er doch viel zu früh für meine Witnsche. Am Ufer, wo wir landeten, zeigte man uns Trümmerstücke einer zerstörten Sennhtitte, als Beweis, wie furchtbar zumal im Frühjahr auf diesem stufenartig wachsenden Terrain die Lawinen hausen. Ein Stockwerk hebt sich über das andere, nach oben nur wenig zurücktretend, so daß wie in einem Bau von Menschenhand kfinstlich hergerichtete Steinstaffeln die Verbindung zwischen der untern und obern Oeschinenalp vermitteln. Ueber die halbkreisförmig vertieften, der vollen Wirkung der Nachmittagssonne ausgesetzten Terrassen, wo kein leisester Lufthauch Zutritt hat. arbeitete ich mich mit triefender Stirne, schier verschmachtend, hinauf. Jeder Schritt war eine Qual, der Fels, an dem man vorbei mußte, wie geheizt; kein Mittel half, sich der sengenden Gluth zu erwehren. Wehe, wenn alle Tage so sein werden wie dieser!

Unweit der ersten Alphtitten rieselte eine Quelle über die grüne Böschung, und ohne meine Gefährten um ihre Meinung zu fragen, saß ich schnell nieder und schlürfte in vollen Zügen das köstliche Trinkwasser, zugleich Hände und Schläfen damit kithlend. Ich schlützte übermäßige Ermitdung vor, blos um den Aufenthalt zu verlängern.

Große Eile schien mir ohnedies ungerechtfertigt. Mit Bangen hatte ich vorhin ein Wölkchen bemerkt, licht und dinn wie Spinnengewebe, binnen wenigen Secunden entstanden und zerronnen, und so oft es noch auftauchte, gleich wieder verschwindend. Wir wußten, durch herbe Erfahrungen gewitzigt, was dieses Zeichen bedeutet, obschon der Unkundige zu der Behauptung lächelt, daß dieser Hauch, dies Nichts von einer Wolke über Nacht einen gräulichen Wettersturz heraufbeschwört. Uns soll es sicherlich recht sein, wenn wir uns diesmal täuschen.

Die Strecke zur obern Oeschinenalp ward unschwer zurtickgelegt; auch dort verweilten wir, weil der Spürsinn unserer Führer Milch witterte, wovon die Tiroler unglaubliche Quantitäten vertilgen. Hingegen netzt niemals ein Tropfen Schnaps ihre Lippen, und das gehört mit zu jenen Vorzügen, um derenwillen wir ihnen jederzeit unbedingtes Vertrauen schenken.

Zwischen haushohen Felsblöcken in dürftigen Hütten eingenistet, leben hier die Sennen mit Weib und Kind; es liefen der letztern wohl ein halbes Dutzend in dem charakteristisch durchweichten, schlammigen Boden barfüßig umher, wie begreiflich war ihr Aussehen nicht übertrieben reinlich. Doch steckte das kleine

Volk die blonden und schwarzen, arg zerzausten Köpfe gar drollig zusammen, erstaunt ob unseres Erscheinens, und da ich den allerkleinsten Buben mit Bonbons und Rosinen zu mir gelockt, spiegelte sich eine einfältigwonnige Gier zu ergötzlich in dem runden, verschmierten Gesichtchen.

Unter dem Einflusse der enormen Hitze hatte sich unser Marsch selbstverständlich sehr verlangsamt; als wir tiber den Moränenwall des Blümlisalpgletschers den Weg fortsetzten, verriethen viele Zeichen, daß der Abend nahe: es mischte sich ein mild dämpfender Ton in den Glanz ringsum, und in die kurz zuvor so schwüle Luft kam eine frischere, kräftige Bewegung. Der Hohthürligrat in seiner ganzen Entfaltung sperrte als grandiose Mauer den Hintergrund vor uns und die Frauenbalmhütte war nun deutlich sichtbar. Kaum eine halbe Stunde trennte uns von ihr; in dieser Gewißheit benützten wir das letzte grüne Rasenstück als Teppich, uns darauf zu lagern und nach löblicher Wandersitte während der Rast uns auch durch Speise und Trank zu stärken.

Man genießt von diesem unsern Ruhepunkt auf die Hauptgipfel der Blümlisalp einen überaus herrlichen Anblick. In malerisch effectvoller Gruppirung stehen sie beisammen: die Weiße Frau, das Blümlisalphorn und die Felspyramide des Rothhorns. Indem dieses, von irrenden Lichtern geliebkost, seinen uns zugekehrten Rücken mit dunklem Bronzebraun färbt, bildet es eine prächtige Folie für die strahlende Schönheit der weißgewandeten beiden Berggeschwister. Ueppiges Sonnengold hat sie ganz übergossen; aber

es blendet nicht mehr, der Blick freut sich ungehindert des bezaubernden Schauspiels. Wie vom See aufsteigend bläulicher Duft die Tiefe füllt; wie plötzlich ein zarter Purpurschimmer die dem Himmel nächsten Kanten säumt; wie allmälich auf jeder Höhe rothe Feuer glimmen, jene Opferflammen, welche die hehre Alpennatur allabendlich ihrem Schöpfer zum Ruhme entztindet — ich kann das nie anders als mit gefalteten Händen betrachten.

Unsere Zufluchtsstätte auf der Frauenbalm betraten wir um 8 Uhr. Rasch kam dann die Nacht herauf, ein blinkendes Sternenheer in ihrem Gefolge. Es wird nun frostig kalt draußen. Wie unabsehbar groß das Himmelsgewölbe ist, wie still die Eisgefilde! Daß doch auch die Wanderer drinnen Ruhe fänden im erquickenden Schlummer!

Aus häufig gestörtem Traumschlaf wurde ich um 2 Uhr vollends geweckt. Eine andere Partie war gestern gleichfalls mitgekommen und die wollten nun früher fort. Wir selbst dachten nichts zu versäumen, weil die Tour zu den kürzern zählt, und verließen die Hütte erst bei Tagesanbruch. Fröhlich schritten wir aus; wie hatte ich mich seit Monden gesehnt nach solchem Gang, wenn im Frühlicht hell die Gletscher erglänzen, die Bergluft scharf um die Wangen streitt und der fest gefrorne Schnee knirschend sich weigert, die Spur des eilenden Fußes aufzunehmen! Mit jubelndem Frohgefühl durchmaß ich die ebenen Eisfelder, die sich zwischen der Wilden Frau und dem Blümlisalpstock weiten. Gravitätisch ernst, dunkelverhüllt stehen diese gleichsam als strenge Wächter am Ein-

gang des schimmernden Reiches, darinnen die Weiße Frau und das Blümlisalphorn, geschwisterlich vereint, regieren. Ein wunderschönes Zwillingspaar; oder sind es gar Liebesleute? Eng an einander geschmiegt, wehren sie der Stürme Toben gemeinsam ab und derselbe Morgenstrahl verklärt Beide auf einmal. Zwar gibt es in der großen Familie der Berge genug Gestalten von imponirenderen Verhältnissen; sie verbluffen, erschrecken nicht, man sieht in ihren Formen keinen Exceß der Natur verkörpert. Aber der reine milde Glanz, den sie ausströmen, ihre feine Schönheit muß Jeden entziicken. Und wenn schon sein Gebiet nicht zu den mächtigsten gehört, so umgibt das Blümlisalnhorn doch der Nimbus des souveränen Herrschers und Ehrfurcht fordert seine über das Gemeine stolz ragende Hobeit.

Die Blicke auf den hellen Vordergrund gerichtet, hatten wir nicht wahrgenommen, daß am östlichen Horizont ein Kampf sich vorbereitete; das Morgenroth floß in dünne Streifen zusammen und schweres blaugraues Gewölk, das von Westen schob, drohte es ganz zu verdrängen. Auch der Thunersee veränderte sich so eigen, wie wenn schwermüthige Gedanken ein Antlitz verdüstern, das eben noch vor Seligkeit geleuchtet. Wird das Unheil kündende Wetterzeichen von gestern doch Recht behalten?

Der Blümlisalpgletscher wird durch den mitten eingetriebenen Riesenkeil des Blümlisalpstocks in zwei Hälften getrennt, die jedoch unterhalb desselben wieder in ein Ganzes verschmelzen. Als herrliche Hochfläche präsentirt sich die eine, nordwärts von den

breiten Flanken der Wilden Frau begrenzte Gletscherhälfte, während die andere, jenseits der hügeligen firnbedeckten Erhebung, in welcher sich der erwähnte Felskeil gleichsam fortsetzt, muldenförmig einsinkt, den daraus entwachsenden Gipfeln: Morgenhorn, Weiße Frau, Blümlisalphorn und Rothhorn zu größerer Wirkung verhelfend.

Zwei Stunden gentigen, bequem zum Fuße des Sattels zu gelangen, der eine Vorstufe sowohl des Rothhorns, als auch unseres Berges ist. Um 6 Uhr hielten wir an dieser Stelle. Dann ging es im Zickzack steil hinan; ich war mit Alois Pinggera, mein Mann mit Reinstadler und Ogi durch das Seil verbunden. Eine Morgenwanderung auf so prächtiger Bahn, wie wir sie durchmessen, löst wohlthätig die Fesseln, welche vorher tiberstandene Müdigkeit um unsere Muskeln, unsere Glieder gelegt, daß sie unelastisch und bleischwer geworden. Mit frischer Kraft stiegen wir mühelos hinan, über vortrefflichen Schnee die Einsattelung wie im Spiel gewinnend.

Auch wenn nicht unversehens dichter Nebel, schuell wie man einen Vorhang hinabläßt, die Ferne verhüllte, mußten wir von dort an unsere ungetheilte Aufmerksamkeit dem Wege zuwenden, auf welchem die Höhe des Blümlisalphorns erreicht wird. Der harte Firn, der uns bisher so gute Dienste geleistet, war nach dem Passiren des Sattels zu Ende; nacktes Gestein, mit Glatteis überkrustet, erschwerte fortan das Vordringen, und unsere Lage war um so mißlicher, als eine andere Gesellschaft — zwei Touristen mit zwei Führern — vor uns ging und wir Mühe hatten,

sichern Stand zu finden, wenn oben losgelassene Steine an uns vorbei sausten. Den Verdruß darüber verwanden wir indessen leicht über der Lust am Klettern; wie ich den Fels, den frostkalten, jauchzend packte! Auf Eis gewinne, im Fels erobere ich meine hohen Ziele.

Plötzlich zerriß der Nebel und gab uns das schönste Gemälde frei: von unten der Oeschinensee aufglänzend und im Kreise, einer den andern überstrahlend, die herrlichsten Berge. "Sepp, sehen Sie schnell die Walliser an, das Weißhorn, den Monterosa, es dauert nicht lange", rief mein Mann, indem er Reinstadler, der in der Schweiz ein Neuling war, die Gewaltigsten der Alpenwelt zeigte. Mich überraschte zumeist die Form der Berner Gipfel, völlig verwandelt kam mir besonders der Eiger vor. Der breitfundirte Felscoloß, als den ich ihn aus Grindelwald kannte, schoß jetzt in keekster Linie hinauf, so tibermäßig schlank, so schreckhaft zugespitzt, daß man voll Grauen sich abwandte. Wohl schwellte meine Brust die triumphirende Empfindung: "dort standest du einst oben!" aber sogleich bekannte ich ehrlich, zu dem wild aufgebäumten Dämon hinsehend: "gut, daß es geschehen ist."

Schon waren die lichten Bilder verschwunden und wir wieder von Nebel umfangen. Vor uns lief beinahe senkrecht eine schmale schneegefüllte Rinne aufwärts; "die soll uns rascher fortbringen", meinte mein Führer. Um dorthin zu kommen, mußten wir jedoch eine schlimme vereiste Stelle quer hinüber traverairen. Mit bedächtiger Vorsicht führte Ogi und schlug in den glasigen Ueberzug der Wand Stufen, die Reinstadler sorgsam nachbesserte, während wir Andern, die geringste

Bewegung vermeidend, reglos ausharrten. Da kracht es oben; ein Stein, nein, ein Felsblock fällt, fliegt gerade über mir! "Du bist verloren", das denke ich noch klar, dann ist's aus mit meiner Besinnung. Nur Pinggera's Schrei gellt mir in den Ohren: "Sepp, hilf die Frau halten!" und wieder ein Krachen, der Klotz ist angeprallt, in drei Theile zerschellt — ach mein Kopf! Ich werfe mit heftigem Ruck den Oberkörper zurück — Gott sei Dank, der Schlag hat mir nur die Hüfte getroffen. Aber es vergehen Minuten, ehe ich athmen kann.

Das war eine bittere Lehre, bei Hochtouren die Gesellschaft Anderer abzulehnen. Zum Glück fühlte ich erst später größeren Schmerz, und so setzten wir den Aufstieg fort, kurze Zeit noch im Fels, dann mittels gehackter Stufen über Firn und Eis der Spitze zustrebend. Immer düsterer gestaltete sich die Gebirgsscenerie; dunkel war der Horizont überzogen und die leuchtenden Gipfel, bisher für Momente doch sichtbar, deckte fahles Grau. Schon fahren sausend einzelne Stöße durch die Luft und bald fegt ein wüster Schneesturm über das ganze gletscherbelastete Gebiet, das sie die Blümlisalp nennen.

Um 8½ Uhr erreichten wir das Ziel, allerdings nicht in siegesfreudiger Stimmung, aber keineswegs mißvergnügt; das wäre Undank für die zahllosen glücklichen Bergfahrten, deren wir uns rühmen dürfen. Und ging's auch heute schief, etwas Gutes war doch dabei: der Abschied fiel uns nicht schwer, da ein ungnädiger Himmel alle Herrlichkeit verbarg, die wir sonst von dieser Höhe geschaut hätten.

Ein Besserwerden des Wetters ließ sich kanm erwarten und die grimmige Kälte trug dazu bei, daß wir ohne Aufenthalt umkehrten. Von eisigem Dunst umwogt, gegen den Sturm ankämpfend, erhielt ich mich mit Anstrengung in den glatten Stufen und meine erstarrenden Finger vermochten gar nicht, die Axt fest genug einzuschlagen, daß sie mir Stütze sei bei den folgenden Tritten. Ein seltsames Gefühl, so in den Wolken zu wandeln, auf schlüpfrigem, jäh abschießendem Grund, mit dem Bewußtsein, daß neben uns schaurige Tiefen gähnen! Ich sah keine drei Meter weit: aus dem Nebel klangen dumpf die Stimmen meiner Genossen, die ich auch nicht sah; es galt, sich selbst zu schtitzen, wenn der Wind, die frischen Schneemassen aufwirbelnd, mir in die Augen schnitt, es galt, auf die eigene Kraft angewiesen, jedem erneuten Anprall des Unwetters Widerstand zu bieten. Wer dergleichen tapfer bestanden hat, meint gefeit zu sein gegen alle Bedrängnisse und Fährlichkeiten des Lebens.

Das durchnäßte Gestein griff sich ganz abscheulich. Viel gewannen wir durch den Umstand, daß es möglich war, ohne auf einander zu warten, getrennt tiber vorspringende Rippen und durch kamingleiche Aushöhlungen der Wand rastlos abwärts zu gehen. Eine Zeit lang verfehlten wir die Richtung. Kein Wunder! Die Spuren vom frühen Morgen waren vollständig verweht und die Wolkennacht, die uns unausgesetzt umfing, machte jede Orientirungskunst zu Schanden. Wir priesen das Geschick, als wir unversehrt wieder am Sattel standen.

Was nachfolgte, bedeutete indessen kein Ende, nur eine Veränderung der Mühsal. Vor der Wuth des Sturmes geborgen, fielen wir auf dem Gletscher einer neuen Plage zum Opfer. Wie Einem auch die kttrzesten Beine unverantwortlich lang dunken, wenn man sie Schritt auf Schritt aus tiefen Löchern herauszichen muß, das wissen die Bedauernswerthen insgesammt, die jemals tiber durchweichten Firn marschirten. Und wie da alle Berechnung täuscht; wie man, im besten Glauben den Fuß behutsam aufsetzend, plums! bis zum Leib versinkt, und wo ein wuchtiges Ausschreiten nöthig schien, grob zur Seite geschleudert wird vom Eis, auf das der Fuß unter dem breiigen. rutschigen Schnee gestoßen. Zur Müdigkeit gesellt sich der Aerger, nicht im Mindesten Herr seiner Bewegungen zu sein. Und wie man aussieht! Die Gesichtszilge verschwinden unter einer weißen Larve von Reif; an den Füßen hängen schwere Klumpen; das feuchte Flockengeriesel legt sich dick auf die ohnehin dicke Kleidung; sind diese einher stolpernden, haltlosen Dinger wirklich menschliche Wesen oder - Mehlsäcke, von unsichtbaren Händen hin und her gerüttelt? Die erbosten Berggeister stecken dahinter. "Ei, wer möcht' jetzt die Doctorin aus Preßburg erkennen?" spottete Alois. Der konnte noch lachen!

Das Schneegestöber hatte sich, lang ehe wir die Hütte betraten, in einen Gußregen verwandelt; es blieb buchstäblich kein Faden an uns trocken. Klatschend schlug dort das Wasser an die Fensterscheiben, drang durch das schadhafte Dach und über den Boden, wie von den Mauern flossen rieselnde Bäche. Wohl brannte

im Herd ein lustiges Feuer, aber Keiner von uns ahmte seine Lustigkeit nach, ich am allerwenigsten; es war doch zu unbehaglich, den engen Raum mit lauter tropfnassen Röcken, Strümpfen, Tüchern u. s. w. zu theilen. Mein armes, funkelnagelneues Costüm, dir glaubt' ich ein besseres Loos beschieden! Wir Beide gehen nimmer auf einen Berg, nicht wahr? Bevor wir nicht gehörig trocken sind — das gelob' ich.

Im Uebrigen waren Behelfe genug zu einer schwelgerischen Existenz vorhanden; den mitgenommenen Proviant hatten die Führer fast unberührt zurückgebracht, und an Zeit fehlte es ja nicht, nach Herzenslust zu tafeln. Denn wir wollten ruhig ausharren, in der Zuversicht, das Wetter werde sich doch vor dem Abend austoben.

Unserer Geduld war jedoch eine viel kürzere Frist zugemessen; schon um 3 Uhr ließ der Regen nach und wir verzögerten daher nicht den Aufbruch. Eilig sprang ich voraus, den vor Nässe klebrigen Halden des Dündengrates entlang, und den Schritt erst hemmend, wo sich über einen Felskopf am Ausfluß des Blümlisalpgletschers der Pfad steiler hinabwindet; es huschte behend, aus dem Geklüft aufflatternd, ein grau besiederter Vogel quer an mir vorbei, ein Schneehuhn war's! Und 1, 2, 3 bis 8 zählten wir die winzige, junge Schaar, die ängstlich nach der verscheuchten Mutter suchte. Hoffentlich haben sie sie bald in einem warmen Unterschlupf gefunden.

Noch immer mit den hübschen Thierchen beschäftigt, reibe ich, plötzlich zusammenzuckend, mein Auge
— hat es geblitzt? Nicht doch, die Sonne stahl sich

### 140 Hermine Tauscher-Geduly. Das Blümlisalphorn.

sachte durch die Wolken; und ihr Licht läßt nicht mehr nach, mit den schwarzen Schatten um den Sieg zu ringen. Vom Zenith sind die Unholde schon verjagt, nun aber schieben, drängen sie sich zwischen die Mauern und Thürme des Hochgebirges. Und wie wenn der Angreifer in die belagerte Festung Feuerbrände wirft, so flackert roth der Qualm inmitten der Felsenburgen, da die sich neigende Sonne ihre Strahlengeschosse gleich glühenden Pfeilen gegen das Wolkenheer entsendet. Noch mein' ich vor mir, wie damals, den Wildstrubel zu sehen, wogende schwarze Nebel an ihm emporkriechend und seine Zinnenkrone wie in zerschmolzenes Gold getaucht. Mit immer neuem Reiz schmücken sich die Berge! Und räthselhaft ist die Gewalt, die ihnen eigen; unwiderstehlich ziehen sie an - nehmen des Menschen Seele gefangen.

War das ein toller Lauf zum See hinab! Wieder bin ich im Kahn, dahin gleitend über die leicht bewegte Fluth, und richte nachdenklich den Blick zum Gipfel des Blümlisalphorns. Wohl habe ich unter Mühsal und Gefahr die schimmernde Höhe erklommen, oben richtig Ungewöhnliches erlebt, habe den Berg, wie selten einen, mit Wißbegier betrachtet, aber warum er seinen holden Namen trägt, kann auch ich Niemandem sagen.

### Les Galmihörner et le Schönbühlhorn.

12 et 13 Juillet 1884.

Par
Louis Kurz (Section de Neuchâtel).

Lors de l'apparition du supplément à l'excellent ouvrage de M. G. Studer, Ueber Eis und Schnee, i'v lus la phrase suivante dans le chapitre intitulé: Gebiet der Grimsel: "En général, le haut massif situé au sud du glacier de l'Oberaar et du Studer-Firn a été peu visité par les touristes. Les Galmihörner en particulier, du sommet desquels on doit jouir d'une vue magnifique, attendent encore leurs premiers ascensionnistes." Cette année-là, je me proposais de tenter l'ascension du Schönbühlhorn (3864 m), cime vierge de la chaîne des Wannehörner, non loin du massif en question; aussi, après avoir médité la note de M. Studer, je finis par comprendre les Galmi dans mon plan de campagne d'été. Malheureusement, le mauvais temps m'empêcha alors d'accomplir cette partie de mes projets et ce n'est que cette année-ci que je pus la mettre à exécution.

Dès les premiers jours de Juillet, accompagné de mon plus fidèle compagnon de courses, M. Barbey de Lausanne, nous allons nous installer à l'Eggishorn et après nous être assurés du concours des guides Seiler et Albrecht, nous arrêtons le plan fort simple que voici: Aller à la cabane de l'Oberaar, de là, escalader les Galmi, revenir coucher à l'Oberaar; puis, le lendemain, traverser le Schönbühlhorn pour rentrer à l'Eggishorn. Le plan est vite étudié et le 11 Juillet, à 9 heures du matin, nous nous mettons en route. Nous remontons d'abord le Walliser Viescher Gletscher, puis nous traversons le Studer-Firn pour atteindre l'éperon rocheux qui descend de l'Oberaarrothhorn, où est située la cabane de l'Oberaar. Cette promenade de 7 à 8 heures se fait sans incident saillant et vers 5 heures du soir nous joignons la cabane, que nous trouvons en parfait état. En passant nous avons pu faire un rapide examen des Galmi: un coup d'œil a suffi pour nous prouver qu'il n'y aura aucune difficulté d'y parvenir: c'est partie gagnée d'avance.

Nous passons une nuit des plus confortables et le 12 Juillet nous partons à 3 heures 15 minutes du matin. Traversant le Galmi-Firn et remontant à gauche de l'arête Nord-Ouest du Vorder-Galmi 1) par une pente ne dépassant jamais 40° d'inclinaison, nous arrivons sans

<sup>1)</sup> Notons qu'il faut, pour l'ascension des Galmi, se munir de la carte au 50,000°. La carte de Dufour au 100,000° contient quelques erreurs à rectifier comme suit: Au lieu de Vorder-Galmi ou Wasenhorn, lire: Wasenhorn; au lieu de Hinter-Galmi, lire Vorder-Galmi, et enfin le point coté 3482 m est le Hinter-Galmi.

aucun effort à un petit sommet rocheux que nous fouillons dans tous les sens pour voir s'il n'existe pas quelque vestige d'ascension antérieure. Ce sont en effet les dernières roches que l'on trouve jusqu'au sommet, et le dernier point où l'on puisse marquer son passage. Nos recherches sont heureusement infructueuses; nous élevons un petit cairn, puis nous nous dirigeons vers l'Est, où se trouve le point culminant du Vorder-Galmi.

Nous nous attendions déjà, je l'ai dit, à ne trouver aucune difficulté dans cette escalade; mais, à ce moment-là, l'extrême facilité d'une ascension qui nous paraissait avoir une certaine importance, nous surprend et même, avouons-le, nous fait sourire. Il semble que la nature, qui ménage souvent de si cruelles déceptions aux ascensionnistes, ait voulu leur éviter tout désagrément sur cette montagne modèle et leur procurer toutes les commodités possibles. Un vaste plateau, légèrement incliné vers l'Ouest et uni comme le parquet d'un salon, permet de se promezer dans tous les sens sans crainte de tomber dans une crevasse ou de faire un pas fatal. Nous traversons ce plateau sans nous presser et 2 heures après notre départ nous voilà au but, un aimable belvédère tout en neige, par un temps splendide, une vue claire et étendue, bref, impossible d'imaginer une première accomplie dans d'aussi agréables conditions.

Nous prenons à notre aise le temps voulu pour examiner le remarquable panorama qui s'étend autour de nous. Ce sont tout d'abord les montagnes bernoises, parmi lesquelles le Finsteraarhorn est particulièrement remarquable; après elles la chaîne du Mont-Blanc,

l'immense massif des Alpes valaisannes, du Combin au Weissmies, le chaînon qui court du Monte Leone au Blindenhorn; plus loin, à l'Est, le groupe du Galenstock, à droite duquel je crois reconnaître le massif de la Bernina. Au-dessous de cette étendue de cimes nous voyons, au pied du Galmi, à travers les brèches creusées dans les flancs de la montagne par le passage des torrents, quelques coins verdoyants de la vallée du Rhône, qui forment un riant contraste. Cette vue me semble parfaite; je crois que, de tous les sommets que j'ai visités, aucun n'a produit sur moi une pareille impression et je suis certain qu'une fois le point mieux connu, peu de personnes passeront le col de l'Oberaar sans faire ce petit détour au sommet du Galmihorn.

Nous restons là une heure et demie et il faut que Seiler nous rappelle que nous avons encore à visiter la seconde cime pour nous décider à partir. Nous descendons d'abord sur la Bächi-Lticke (3402 m) puis, tantôt par des rochers, tantôt par la neige, nous atteignons le Hinter-Galmi (3482 m), par une longue arête très déchiquetée qui forme le sommet. J'espérais avoir d'ici un endroit favorable pour faire une bonne photographie du Vorder-Galmi, mais l'arête est si étroite et si découpée que j'ai une peine infinie à trouver une place pour fixer l'appareil et à prendre un cliché. Après une halte de 35 minutes, nous descendons jusque près de la Galmi-Lücke, qui est située au Nord de l'Hinter-Galmi; de là, en longeant la base de l'Oberaarrothhorn, nous revenons à la cabane, à 10 heures 5 minutes.

Pour employer notre après-midi, nous visitons

l'Oberaarborn (3642 m), dont on atteint facilement le sommet en 1 heure et demie. De retour vers 4 heures. nous avons une longue soirée devant nous pour nous reposer de fatigues imaginaires et discuter la traversée du Schönbühlhorn. Depuis le sommet de l'Eggishorn i'ai examiné au télescope le chemin que nous aurions à prendre pour redescendre sur le versant Ouest, c'est-à-dire du côté du glacier d'Aletsch, et j'en ai découvert un qui me semble praticable. D'un autre côté, depuis le haut du Vorder-Galmi nous avons remarqué qu'on peut arriver facilement au pied des rochers formant le pic terminal, mais nous étions trop éloignés pour porter un jugement certain sur les difficultés qu'ils présenteront. En tous cas, il y aura plus à travailler qu'aux Galmi et cette idée n'est pas sans douceur, car nous sommes bien un peu penauds de la trop facile victoire de ce jour.

Le 13 Juillet, vers 1 heure du matin, en mettant le nez hors de la cabane, nous constatons avec désappointement que d'épais brouillards nous entourent. C'est vexant! que faire? Seiler nous conseille de nous recoucher paisiblement et d'attendre une heure ou deux avant de prendre une décision. C'est le plus sage sans doute, mais l'impatience qui nous dévore nous empêche de nous rendormir, et tous les quarts d'heure l'un de nous va ouvrir la porte pour juger du temps. A 2 heures et demie en fin, j'ai la joie d'annoncer que les nuages se sont dissipés comme par enchantement. Nos préparatifs ne sont pas longs: à 3 heures 15 minutes nous quittons la cabane et nous nous dirigeons sur le Rothloch, à la base du Finsteraarrothhorn.

Après avoir traversé le Walliser Viescher Firn, nous remontons d'un bon pas les vastes névés qui descendent du Schönbühlhorn. Mais notre marche est bientôt considérablement ralentie par les nombreuses et larges crevasses qui nous barrent le chemin. Malgré cela et grâce au coup d'œil sûr de Seiler, nous pouvons sortir de ce labyrinthe sans trop perdre de temps et à 8 heures et demie nous sommes confortablement établis sur les rochers au pied de l'arête Nord-Est du Schönbühlhorn, à une altitude de 3630 mètres.

A en juger par ce qui se présente à nos yeux, nous n'aurons plus une parcelle de neige jusqu'au sommet; devant nous l'arête se dresse déchiquetée et parfois presque à pic: nous sommes du reste mal placés pour l'étudier, et tout en déjeûnant nous concluons qu'il n'y a qu'un chemin possible: essaver de grimper tout droit. C'est ce que nous faisons. La première demi-heure se passe aisément, mais alors la pente s'accentue fortement et nous faisons une halte pour nous remettre à la corde, que nous avons quittée au déjeûner. Nous obliquons sur la droite pour contourner un grand rocher qui nous barre le passage et au delà duquel nous trouvons l'arête, très aiguë et très raide, le long de laquelle nous nous cramponnons. A grand peine nous faisons ainsi une cinquantaine de mètres, puis, abandonnant l'arête, décidément trop difficile à suivre, nous gagnons à droite une grande paroi que nous remontons en zigzags.

Je ne me souviens pas d'avoir trouvé d'aussi mauvais rochers à escalader; ils coupent comme des rasoirs et cèdent en même temps si facilement sous la main et sous le pied, qu'il faut s'y prendre à plusieurs reprises et chercher un moment avant de trouver une saillie solide. Le grand inconvénient de cette mauvaise qualité du rocher est la quantité de pierres qu'on fait ébouler à chaque pas. C'est ce qui nous oblige à zigzaguer sur la pente au lieu de monter en droite ligne, chose toujours préférable dans les mauvais passages, qu'ils soient de rocher ou de glace. Peu à peu la paroi devient à son tour impraticable et nous nous rapprochons de nouveau de l'arête, que nous sommes enfin obligés de traverser; mais elle est si mince et si escarpée qu'il faut faire un vrai tour de gymnastique pour la passer, c'est-à-dire qu'il faut s'enlever sur les bras et l'enjamber. Pour moi, ma taille me permet de réussir la chose assez facilement, mais Seiler, qui est petit, a un peu de peine, et en passant il laisse échapper son piolet, qui dégringole, dégringole ..... et disparaît.

Nous continuons la grimpée en tenant l'arête sous le bras droit, le piolet de la main gauche et en cherchant tant bien que mal où poser les pieds. Quelques minutes plus loin les difficultés cessent tout- \(^\frac{1}{2}\)-coup et l'arête s'élargit. Nous en profitons pour faire une courte halte et Seiler se détache malgré les remontrances du second guide pour aller chercher son piolet. Il l'aperçoit bientôt, mais dans une situation telle qu'il renonce immédiatement à le recouvrer. Les mauvais passages nous ont coûté 2 heures et demie d'un pénible travail. Depuis là des rochers faciles nous conduisent en quelques minutes à une sorte de fissure que nous passons et nous nous aperce-

vons que nous sommes au sommet, terminé par un gros bloc de rocher où il n'y a pas moyen de se placer, mais sous le côté Ouest duquel nous pouvons nous mettre à l'aise. Il est midi.

La première opération de Barbey est de déployer un drapeau fédéral et de l'attacher à un petit sapin qu'il a eu la persévérance de porter jusqu'ici. Il le fixe tant bien que mal sur le point culminant. Pendant ce temps, Seiler et moi nous allons reconnaître la descente. Nous n'allons pas loin sans constater que ce qui nous reste à faire est peu de chose en comparaison de la montée, et que nous arriverons facilement au glacier d'Aletsch. Aussi nous rejoignons immédiatement nos compagnons.

La température est fort agréable et tout en nous reposant et en nous restaurant, nous admirons le panorama du massif au centre duquel nous sommes, un des plus grandioses de la Suisse.

A 1 heure 20 minutes, nous commençons la descente en suivant l'arête Sud jusque près du col qui relie le Schönbühlhorn au Gross-Wannehorn. Nous trouvons là un long couloir de neige qui plonge d'un seul trait jusqu'au glacier de Schönbühl; mais en cet endroit il est tout en glace, nous nous bornons à le traverser pour chercher dans les rochers un chemin plus commode; un peu plus bas nous regagnons de nouveau le couloir, qui cette fois est recouvert de neige, et nous arrivons sans grande peine au glacier. La rimaie est franchissable d'un saut, mais après elle, des crevasses fort larges nous obligent à nous rapprocher de la base du Gross-Wannehorn avant de trouver un passage.

La neige est excessivement molle et la chaleur accablante, aussi est-ce avec un soupir de soulagement que nous arrivons sur les gazons au pied du Herbergsgrat. A 4 heures 10 minutes nous touchons le glacier d'Aletsch, où nous vidons notre dernière bouteille à la santé de Seiler, à qui nous devons la réussite de notre expédition. A 7 heures enfin, nous sommes de retour à l'Eggishorn.

## Vom Urbachthal zur Grimsel.

Von
Dr. Max Stooss (Section Bern).

Mitte September 1884 reiste ich mit Dr. Heinrich Dübi in das Berneroberland, um von der Oberaarhütte aus das umliegende Clubgebiet zu besuchen. Leider hielt uns schlechtes Wetter mehrere Tage zurück, wodurch unsere ursprünglichen Pläne geändert wurden. Statt der projectirten Excursionen in den Gomseralpen führten wir den Uebergang von der Rosenegg zum Lauteraarsattel aus und erstiegen hernach vom Oberaarjoch aus das Finsteraarhorn.

Eine kurze Schilderung des Veberganges von der Dossenhütte zur Grimsel mag als neue Combination zweier Pässe hier ihren Platz finden.

Als Führer waren mit uns: Hans v. Bergen in Meiringen und Hans Tännler im Hof.

Am 20. September waren wir ausgezogen und hatten am 21. die Grimsel erreicht; die drei folgenden Tage vergingen in planlosem Umherwandern in Nebel und Regen und den Abend des 24. September verbrachten wir im gastlichen Wirthshaus "Im Hof", wo uns Gelegenheit ward, unsere tagsüber am Meiringer Herbstmarkt gemachten Volksstudien um ein hübsches Genrebild zu bereichern, in welchem unser Tännler die Hauptfigur bildete.

Das Haus war angefüllt von Marktbesuchern und im Erdgeschoß wurde zum Tanz aufgespielt. meisten der jungen Bursche hatten dem Weine zugesprochen und waren aufgeregt vom Handel und Wandel, die einen in der Freude über guten Kauf oder Verkauf, die andern ärgerlich über erlittenen Schaden. Hiezu kam die Eifersucht der Einwohner der Thalschaften, unter denen die Gadmer als händelstichtig und messergewandt bekannt sind. Es dauerte denn auch nicht lange, so wurde das Treiben im Tanzsaal lauter und lärmend, und eine allgemeine Schlägerei schien in Gang kommen zu wollen. Aengstlich, mehr ihres Eigenthums als der Wohlfahrt ihrer Gäste wegen, trat die Wirthin zu Tännler, der neben Weib und Kind in der Ecke seine Pfeife schmauchte, und ersuchte ihn, "e chly ufzpasse". Wer Tännler kennt, der begreift, warum Frau Balmer sich gerade ihn als Schutzmann auserlesen. Sechs Schuh hoch, mit breiten Schultern und weitem Brustkorb, imponirt er durch seine körperliche Kraft den meist schmächtigen Haslern von vornherein. Auch ist er des Kampfes nicht unkundig und in seinen jungen Jahren hat er manchen Strauß mit ausgefochten. Er scheint nicht wenig Lust zu haben, auf ktirzeste Weise den Saal zu räumen. Sein Auge erglänzt und krampfhaft streicht die Hand den langen blonden Vollbart. Seine besorgte Gattin spricht ihm zu; mit sichtlicher Selbstüberwindung beruhigt er sich, geht langsam auf den ärgsten Krakehler zu und sagt ihm mit bedeutungsvollem Gleichmuth: "So, jitz isch's guet". Der stutzt zuerst und wirft einen prüfenden Blick auf den Tännler; plötzlich verzieht sich das grimme Gesicht zu einem fröhlichen Lachen; er streckt seinem Gegner die Hand entgegen und faßt ein Mädchen zum wirbelnden Tanz.

So rechtfertigte Tännler das Vertrauen, das die Hausfrau in ihn gesetzt, nicht weniger, als in den nächsten Tagen das unsrige.

Donnerstag den 25. September traf Hans von Bergen schon frühzeitig mit Sack und Pack bei uns ein. Er rieth, das schöne Wetter zu benutzen und, statt wiederum direct zur Grimsel zu wandern, zur Dossenhütte aufzusteigen. Von da, meinte er, könnten wir einen Gletscherübergang zum Hospiz machen und hätten dann, falls das Wetter wieder schlecht werden sollte, wenn auch wenig, doch etwas ausgerichtet. Wir waren einverstanden. In Eile wurden die nothwendigen Vorbereitungen getroffen und nach 9 Uhr marschirten wir dem Urbachthale zu, mit dem frohen Bewußtsein, endlich einmal das unfreiwillige Bummelleben im Thal mit der ernsteren Arbeit im Hochgebirge vertauschen zu dürfen.

Nach kurzem Steigen wird die erste Thalstufe erreicht und wir betreten einen lang gezogenen, ebenen, grünen Boden, wo der Blick gefesselt wird von den gewaltigen Stotzwänden des Gstellihornes und der grauen Engelhörner, welche unmittelbar vom Thalgrunde aus in furchtbarer Steilheit zum Himmel auf-

ragen. Während an den unteren, anscheinend fast senkrechten Felsen schmale grüne Bänder den Weg weisen, auf welchem kühne Jäger ihre Beute zu Thal fördern, sind die spitzen Zacken des hohen Gipfelkammes weiß betupft vom Schneefall der letzten Tage.

Vom Ende des Bodens weg führt uns der Weg steil aufwärts stets zur Rechten des Baches bis zur hintersten Thalstufe, wo wir auf schmalem glattem Holzstamm das wild brausende Urbachwasser überschreiten und uns rechts wendend dem Hang des Dossens zusteuern. Noch hoch über uns befindet sich unser heutiges Ziel und heiß brennt die Sonne in dem gletscherumrahmten Kessel. Gerne lassen wir uns darum von unsern Führern auf Alp Enzen zu einer Erfrischung einladen und freuen uns der willkommenen Siesta.

Erst nach einer Stunde rafften wir uns wieder auf und folgten dem in steilen Windungen sich hinziehenden Pfad. Tännler, der am vorigen Abend sein ehrenvolles Amt als Schützer des Hauses nur zu gewissenhaft ausgeübt haben mochte, keuchte schwer unter seiner Last. Oberhalb der Hütten der Alp Fläschen verliert sich die letzte Spur des Pfades. Das Gründer Alp macht dem Steingeröll Platz. Ueber rauhe Felstrümmer erreichten wir den Fuß des Kammes, der von der Ostseite des Dossens abfällt, und warfen einen letzten Blick auf den blauen, in der Abendsonne matt erglänzenden Hangendgletscher, der dem ihn überragenden Berggipfel seinen Namen gegeben hat. Dann betraten wir rechter Hand ein breites Felscouloir. Raseh brachte uns dasselbe aufwärts an die untere

Grenze des großen Firnfeldes auf der Ostseite des Dossens. Oben am Firnfeld wies uns Tännler die an die Gipfelfelsen des Dossens angelehnte Clubbütte.

Es war unterdessen spät geworden; wir mußten uns beeilen, den steilen Schneehang zu ersteigen, um womöglich noch vor Einbruch der Nacht zu dem schützenden Obdach zu gelangen. Der Schnee war erweicht und der Schluß des Tagewerkes ein mühsamer. Weiter oben zwangen uns verdeckte Schründe, das Seil zur Hand zu nehmen, was des trügerischen Dämmerlichtes wegen doppelt nothwendig war. Um 7 Uhr endlich, nachdem es fast völlig Nacht geworden, betraten wir die Hütte.

Wir sind wohl die letzten Touristen gewesen, welche die Dossenhitte an ihrem alten Standort benutzt haben! Denn das Circular des Central-Comité vom December 1884 macht uns die Mittheilung, daß die Hütte letzten Herbst abgetragen worden sei. Das Baumaterial wurde etwas weiter nach unten, nach dem sogenannten oberen Reitsattel, transportirt, wo die Hütte im Jahr 1885 wieder aufgebaut wird. Diese Verlegung war eine absolute Nothwendigkeit. Dicht an die Felswand angebaut, dem Boden unmittelbar aufliegend, konnte der Bau dem zerstörenden Einfluß der mächtig sich ansammelnden Schneemassen nicht widerstehen. Die Mißstände waren derart, daß 1884 noch im August der Eingang mit Schnee verbarrikadirt Darum haben wir den Beschluß des Central-Comité begrüßt und erklären uns auch damit durchaus einverstanden, daß die Hütte eirea 200 m tiefer wieder aufgeführt wird und nicht höher oben am Dossensattel. wie ursprünglich projectirt worden war. Der Weg vom Hof bis zur Clubhütte ist lang und der steten starken Steigung wegen mühsam, so daß es nicht zweckmäßig gewesen wäre, die Entfernung noch zu vergrößern.

Die innere Einrichtung ist befriedigend. Die Hütte ist groß und in zwei Abtheilungen getrennt, was ein überflüssiger Aufwand ist. Koch- und Eßgeschirre etc. sind in ausreichender Menge und guter Beschaffenheit vorhanden. Der Ofen ist ein Holzfresser und dürfte verbessert werden.

Wir hatten uns bald wohnlich eingerichtet und besprachen nach dem Abendessen unsern Reiseplan für den nächsten Tag. Eine Idee von Hans v. Bergen aufgreifend entschieden wir uns, die Paßhöhe der Rosenegg zu ersteigen und zu versuchen, von dort aus auf kürzestem Wege zum Lauteraarsattel vorzudringen. Wenn auch Rosenegg und Lauteraarjoch oftmals begangen werden, so war doch die Combination beider Pässe als Uebergang vom Urbachthal zur Grimsel noch nicht ausgeführt und bot darum doppelten Reiz. —

Am nächsten Morgen (25. September) traten wir um 5 ½ Uhr in die frische Morgenluft hinaus und banden uns an das Seil. Wir stiegen anfangs links von der Felswand, an deren Fuß sich die Hütte anlehnt, alte Stufen benutzend, im hartgefrorenen Firnschnee hinan und erreichten rasch den sogenannten Dossensattel. (Der Name fehlt auf der Karte.) Hier blicken wir noch einmal hinter uns und grüßen die Höhen des Hohenstollen und des Brünigberges, die

aus dem tieflagernden Nebelmeer herausragen. In der Ferne schimmern die Firne der Trift und des Titlis.

Dann aber wenden wir unser Auge dem wunderbaren Landschaftsbilde zu, das uns in eine neue Welt versetzt. Wohin wir schauen, nur Eis und Schnee! Unter uns zieht sich in weitem Kessel der Rosenlauigletscher zu Thal. Aus seinem Schoß steigen, uns nahe gerückt, die weißen Gipfel der Wetterhörner auf. Sie erglänzen in der Morgensonne und schneiden klar und scharf ihren Umriß in das tiefe Blau des Himmelsgewölbes. Das Wellhorn schließt gegen Norden und der Kamm der Wetterlimmi im Süden den strahlenden Kreis.

Wir traversiren unweit des höchsten Gipfels des Dossens die schroff zum Gletscher abstürzende Wand. Vorsicht ist der Steilheit des Gehänges wegen geboten. Ungefähr bei Punkt 3140 der Karte betreten wir dann wieder den Gletscher und ziehen uns gegen unser nächstes Ziel, die Rosenegg, hin. Sie bildet die Einsattlung zwischen dem Rosenhorn (den südlichsten Gipfel der Wetterhörner) und dem Berglistock; ihre Höhe ist leicht erreichbar und der Gang in der herrlichen Morgenluft auf dem fest gefrornen, sanft ansteigenden Firnboden ein müheloses Spazieren.

Zu unserer Linken öffnet sich ein neues, großartiges Gemälde, denn wir beherrschen nunmehr auch den in breiter, starrer Masse sich dahinwindenden Gauligletscher. Berglistock, Ewigschneehorn, Hühnerstock, Bächlistock, sie alle senden ihre Eisströme in gleichmäßiger Gliederung zu ihm hinab und von Norden her speisen Renfenhorn und Hangendgletscherhorn sein

Becken. Er ist sehr verschrundet; allerorts treten weit klaffende Risse und schmale Spalten zu Tage.

Ein schönerer Rastpunkt ließ sich wohl kaum finden und der Vorschlag, hier zu frühstücken, fand ungetheilten Beifall. Nach einem Aufenthalt von 20 Minuten setzten wir unsern Weg fort. Schon um 8 Uhr 30 Min., also nach dreistündigem Marsch, standen wir auf der Paßhöhe der Rosenegg (circa 3500 m) und schauten entzückten Blickes wieder eine andere herrliche Gletscherscenerie. Alte Bekannte grüßten uns jenseits des Grindelwaldgletschers, alle überragend das gewaltige Schreckhorn.

Dann richtete sich unsere Aufmerksamkeit naturgemäß auf den projectirten Weg zum Lauteraarsattel. Das wird ja herrlich gehen! Keine Schwierigkeit bis zum Sattel! Wenn wir nicht durch Querschründe oder blankes Eis genöthigt werden, in den Kessel hinunterzusteigen, so haben wir gewonnenes Spiel. Unsere Aufgabe erschien uns fast zu leicht und wir fragten uns, ob wir nicht den Berglistock mitnehmen könnten. Der Nordkamm kam uns denn auch prakticabel vor; leider war es jedoch zur Traverse zu spät geworden, so daß wir den Gedanken aufgaben. Die Besteigung von der Rosenegg aus mit Uebergang zum Pavillon Dollfuß verdient aber ausgeführt zu werden und sei hiemit bestens empfohlen!

Wir wurden in unserer Voraussicht auf leichtes Gelingen nicht getäuscht. Fast unmittelbar am Fuß der westlichen Felsen des Berglistocks traversirten wir, stets in einer Höhe von circa 3300 m, den Firn. Kaum hinterließ der genagelte Schuh einen Eindruck.

Mancherorts ebnete ein rascher Hieb mit dem Pickel dem Fuße den Stand. Wo die Felsen direct zum Gipfel des Berglistockes ansteigen, fanden wir frische Spuren. Das ist Almer mit seinen Engländern, der vom Gleckstein aus gestern den Berglistock gemacht hat! Wir halten Umschau, ob wir die Gesellschaft nicht zu Gesicht bekommen; denn bei solch' schönem Wetter sind sie sicher irgendwo droben, meint Tännler. Aber wie emsig wir auch "spiegeln", wir entdecken sie nicht.

Vor uns theilt eine vereiste Felsrippe den Firn in zwei Terrassen; ohne Zaudern nehmen wir die Eiswand in Angriff; die Eisstücke gleiten schnurrend in immer rascherem Lauf hinunter zu den großen Schründen des Grindelwald-Firns, überhüpfen sie oder verschwinden in der Tiefe. Nach kurzer Arbeit haben wir das obere Firnfeld gewonnen. Da unter uns ist ja der Sattel! Rasch eilen wir den Firn hinunter und um 9 Uhr 40 Min. ist das Ziel erreicht.

In behaglicher Wärme campiren wir auf dem Schnee. Ueber uns thürmen sich Schreckhorn und Lauteraarhorn auf und erdrücken uns förmlich durch ihre unmittelbare Nähe. Demüthig schauen wir zu den Bergriesen hinan, senden dann in dankbarer Erinnerung der Hütte am Gleckstein einen Gruß und lassen das Auge ruhen auf den Triften des Grindelwaldthales.

Nur zu bald mahnte v. Bergen zum Aufbruch. Zwar haben wir vollauf Zeit zur Verfügung, aber nachgerade erweicht die Sonne den Schnee und die obersten Hänge des Lauteraarabfalles sind steil. Das Gesicht der Bergseite zugekehrt, begannen wir langsam und vorsichtig den Abstieg an der jähen Wand.

Schon nach Kurzem zwangen uns die Schründe, auf eine Felsrippe überzugehen, die guten Griff bot und uns rasch weiterhalf bis zum großen Bergschrund, den wir an günstiger Stelle übersprangen.

Und nun wartete unser noch ein langes Laviren in perfidem Terrain. Die Schründe waren theilweise tiberdeckt von frischem Schnee und machten eine sorgfältige Prüfung nothwendig, bevor man mit dem ganzen Körpergewicht auftrat.

Hier haben der allgemeinen Annahme nach Dr. Arnold Haller und seine Führer den Tod gefunden.

Ist es der große Bergschrund oder einer der vielen kleinern in regellosem Gewirr sich kreuzenden Risse, wo sie begraben liegen? Wir wissen es nicht! Daß aber hier bei schlechten Schneeverhältnissen, wie sie in Folge von Föhnwetter und Regen eintreten, ein Unglücksfall sich wohl ereignen kann, wird Jeder zugeben müssen, der den Paß überschritten hat. Anderseits möchten wir doch nicht ganz außer Acht gelassen wissen, daß die Annahme, unser Freund und seine Führer liegen da unten, sich auf nichts Positives gründet, und es wohl möglich ist, daß man an ungeahntem Ort, vielleicht gegen das Ewigschneehorn zu, einstmals auf ihre Spuren stößt.

Ohne Gefährde gelangten wir auf den ebenen Gletscher und schlugen nun eine höchst gemächliche Gangart ein. Die Mittagssonne braunte heiß wie im Sommer. Oft blieben wir stehen und suchten unten am Ewigschneehorn im sogenannten Wildläger und an den Mieseleneggen der Trifthörner nach Gemsen. Aber erst weiter unten gegen das Pavillon Dollfuß

zu entdeckte Tännler's Adlerauge einen einsamen Gemsbock, ein mächtiges Thier, auf einem Felsblock rastend. Unser Zuruf kümmerte ihn wenig. Zwar drehte er den Kopf nach uns hin, aber erst auf unser gemeinsames wiederholtes Jauchzen erhob er sich und verschwand langsam hinter der Fluh.

Um 4 Uhr langten wir bei den Quellen der Unteraar an und um 5 Uhr tönte uns das fröhliche Gebell der treuen Hunde des Hospizes entgegen. —

Der Uebergang vom Urbachthal zur Grimsel über die Rosenegg und den Lauteraarsattel ist in hohem Maße lohnend durch den mannigfachen Wechsel der großartigsten Gletscherlandschaften, dabei weder besonders schwierig noch anstrengend. Jedoch mitsen jeweilen die Schneeverhältnisse in Berücksichtigung gezogen werden, denn es können Umstände eintreten, welche den geraden Weg von der Rosenegg zum Lauteraarsattel sehr erschweren oder geradezu ungangbar machen dürften, so daß der Abstieg zum Grindelwaldfirn nöthig wäre. Es ist selbstverständlich, daß dadurch ein bedeutend höherer Aufwand an Zeit und Kraft erforderlich würde. Dr. Calberla. welcher im Jahre 1874 vom Wetterhorn zum Lauteraarsattel wanderte und hiebei zum Grindelwaldfirn hinabstieg, schildert den Weg als zeitraubend und sehr schwierig. 1)

<sup>1)</sup> Vgl. Jahrbuch S. A. C. X, pag. 573 u. ff.



Was die Topographie der Gegend betrifft, so schlagen wir vor:

- 1) Statt "Dossenhorn" den Namen "Dossen" in der Karte aufzunehmen, da dies der bei den Bergbewohnern gebräuchliche Ausdruck ist.
- 2) Dem an der Ostseite des Dossens abfallenden Gletscher den Namen "Dossengletscher" beizulegen. Derselbe wird gewöhnlich als Theil des Renfengletschers aufgefaßt, kommt aber vom Dossen und nicht vom Renfenhorn her.

## Aus den Gomserbergen.

Von
G. Kamlah (Section Monte Rosa).

Bislang sind die das obere Rhonethal auf der Strecke von Niederwald bis Münster umgebenden Gebirge nur selten von Touristen besucht worden, trotzdem sie dem Naturfreund, der es nicht verschmäht, die minder bekannten Theile der Alpenwelt zu durchwandern, eine Fülle ungeahnter Schönheiten bieten. Der Tourist wird außerdem, wofern er es der Mühe werth hält, nicht blos das Land, sondern auch die Leute kennen zu lernen, im Goms fast durchweg ein kräftiges und tüchtiges Volk antreffen.

Das Kirchdorf Blitzingen, wo das treffliche und gemüthliche Gasthaus der Geschwister Seiler zum längeren Aufenthalt einladet, bildet einen passenden Ausgangspunkt für Spaziergänge und größere Fahrten in den Gomserbergen. Bereits der etwa zwanzig Minuten oberhalb des Dörfleins gelegene Hügel Kastenbiel (1429 m) gewährt einen prächtigen Ausblick in das Rhonethal. Im Nordosten liegt das obere Goms

mit seinen schmucken, braunen Dörfern im grünen Wiesengrund vor uns. Steile Berghänge, mit dunkeln Tannen und hellgrünen Lärchen bestanden, umkränzen das stille, ernste Thal, dessen Schluß der weiß glänzende Galenstock bildet. Schauen wir nach Stidwesten, so schieben sich hinter dem waldigen Vordergrund, coulissenartig, die zum Rhonethal abfallenden Bergketten vor, hinter denen das herrliche Weißhorn hervorleuchtet. Ueberraschend schöne Farbentöne kann man beim Sonnenuntergang vom Kastenbiel aus bewundern. Sehr lohnend ist auch der Spaziergang nach Bellwald und der aussichtsreichen Richinenalp. Von Blitzingen führt über Wyler, bald durch lichte Waldung, bald durch Matten, sich am Berge oberhalb Niederwald hinziehend, ein leidlicher Fußweg nach Bellwald. Im Winter 1882-1883 hatte eine gewaltige Lawine einen nicht unbedeutenden Theil des oberhalb des genannten Fußwegs befindlichen Waldes niedergerissen und das Dorf Niederwald in große Gefahr gebracht.

Von der schönen Richinenalp, die sich, wie hier bemerkt sein mag, durchaus nicht in dem elenden und vernachlässigten Zustande wie die übrigen Alpen im Goms befindet, kann man zu den Blitzingeralpen gelangen oder auch in mäßiger Steigung den zum Vieschergletscher abfallenden Grat erreichen und von hier ab, auf rauhen und steinigen Kamm in nordöstlicher Richtung emporsteigend, das Setzenhorn (3065 m) besuchen. Praktischer ist's indessen, die Besteigung letztgenannten Berges mit der übrigens weit lohnenderen des nördlich sich erhebenden Punktes 3299 des Kartenblattes Obergestelen zu verbinden. Der Besuch

dieses schönen Berges 1), den ich provisorisch Rissenhorn nenne, kann von mir — ich bin dreimal bei klarem Wetter dort gewesen — nur empfohlen werden. Der beste Weg dorthin ist folgender: Durch den Blitzingerwald an der Alp Heustätten vorüber steil ansteigend, hat man den Bergrücken zwischen Wylerund Hilpersbach, die Hohegg, zu gewinnen. Sobald diese erreicht ist, genießt man eine vortreffliche Aussicht; herrlich ist's von hier ab die Penninischen Alpen bei Sonnenaufgang zu betrachten. Dem Grat folgend geht man bis zum Thälistock (2767 m), so ist's der Aussicht halber angezeigt. Direct nördlich von diesem Berge erblickt man einen ob einem Gletscher sich erhebenden Schneeberg; dieser ist das Ziel.

Ueber magere Schafweiden und Steinhalden, die anno 1883 glücklicher Weise mit firnhartem Schnee bedeckt waren, kommt man ziemlich mühsam, die schönen kleinen Seen (beim rothen Seewji) rechts lassend, mehrfache, zum Bieligerthal herabführende Wasserrinnen überschreitend, zum Gletscher. Dieser ist leicht und augenehm zu passiren; ebenso ist der nördlich davon aufsteigende Gipfel unschwierig zu besteigen. Nur im Norden versperrt das wilde Wasenhorn die Aussicht, abgesehen hievon ist sie frei. Eigenartig schön ist der Blick auf die den Walliser Viescher-

<sup>1)</sup> Auf dem Blatt Obergestelen (1:50,000) und Blatt XVIII Dufour trägt der Gipfel keinen Namen; auf Blatt Jungfrau, welches das Wasenhorn als Vorder-Galmihorn und den Punkt 3300 (= 3299 des Blattes Obergestelen) als Wasenhorn bozeichnet, steht der Name Rissenhörner für den Grat vom Setzenhorn bis Punkt 3300.

Ann. d. Red.

Firn einrahmenden Gipfel. Finsteraarhorn, Grindelwald-Viescherhörner, Grünhorn, Grüneckhorn, sowie die Walliser Viescherhörner erheben sich unmittelbar vor dem Beschauer. Die Fernsicht nach Westen, Süden und Osten auf die Montblancgebirge, die Penninischen Alpen, all die zahlreichen Gipfel von Monte Leone östlich bis tief nach Bünden hinein ist ausgezeichnet. Direct unter uns liegt Eggishorn und der Merjelensee.

Zum Setzenhorn steigt man, nachdem man den oben geschilderten Gletscher auf dem Rückweg überschritten, sich rechts haltend, über unangenehme Trümmerhalden unschwierig hinauf. Leicht gelangt man von diesem Punkt aus, an mehreren kleinen Seen vorübergehend, die im Hochsommer 1883 noch mit Eis bedeckt waren, stets dem Wasserlauf folgend, zur Schratalp hinunter. An dieser Stelle möchte ich darauf aufmerksam machen, daß alte Bauern aus Blitzingen und Niederwald mir oft von einem Pfad erzählt haben, der tiber die Schratalp, in der Furche des Wylerbachs aufsteigend, zum Grat geführt habe und dann hinab auf den Vieschergletscher gegangen sei, von wo man nach Grindelwald gelangt sei. Spuren eines Weges seien oben am Grat ob dem Vieschergletscher noch sichtbar, auch habe man dort oben Hufeisen gefunden. Die gewaltige Schneemenge, unter welcher 1883 die hier in Frage kommende Gegend begraben lag, machte Nachforschungen unmöglich. Mir persönlich scheint die Sache ziemlich unwahrscheinlich zu sein, obwohl man zum oberen Vieschergletscher ohne besondere Schwierigkeiten absteigen kann.

Weniger glücklich als in der Kette zwischen dem

Selkingerthal und dem Vieschergletscher war ich mit meinen Fahrten in dem Gebiet zwischen dem obern Bieliger- und dem Bächithal:

Es war bereits spät geworden, 4½ Uhr, als ich Ende Juni 1883 von Blitzingen aufbrach, um über das etwa 20 Minuten entfernte Selkingen in's Selkingeroder Bieligerthal zu marschiren. Ueberall sah man Spuren von Lawinen; auf einer den Wallibach überdeckenden Schneebrücke stand eine stattliche Lärche. Bis zur obersten Hütte des Thales reichte der Schnee. Da derselbe gut gangbar war, so kam ich ziemlich schnell vorwärts. Um 8½ Uhr war der Gälmiengrat erreicht. Vor mir lag der schöne Bächigletscher, nach Norden zu sich scheinbar sanft zum hintern Galmihorn emporziehend, im Westen und Osten von den steilen Abfällen der Gälmienhörner und des Firrenhorns eingefaßt.

Der Versuch, von diesem Punkt aus das Vorder-Galmihorn zu erreichen, scheiterte der gewaltigen von der Sonne durchweichten Schneemenge halber. Bis an die Brust einsinkend, mußte ich, nachdem ich kaum 100 Meter emporgestiegen, umkehren. Zudem war im Nordwesten dichtes Gewölk heraufgezogen. Ich watete und fuhr nunmehr vorsichtig zum Bächigletscher hinab, um nach Reckingen zu gelangen. Zuerst ging der Abstieg vortrefflich. Da, etwa 150 Meter unterhalb des Gälmiengrats, wird das Schneefeld ungeheuer steil, unter mir sehe ich große Spalten klaffen. In der Hoffnung, rechts eine bessere Passage zu erreichen, wate und klettere ich mühsam weiter; auch hier öffnet sich unter jähen, übereisten Fluhsätzen ein Bergschrund.

Allmälig war der Raum zum Traversiren schmäler geworden und mein Standpunkt zwischen ienem verwünschten Felsabsturz und den Steilabfällen des hinteren Gälmienhornes ein höchst unbehaglicher. Es war 11 Uhr Mittags und die Sonne brannte heiß. Bis dahin waren nur kleine Eiszapfen von den Felsen der Gälmienhörner herabgefallen, da, als ich mit größter Anstrengung eine vorspringende Ecke erklommen, stürzt etwa 20 Meter vor mir ein großer Schneeschild von einer Fluh herunter. Das war für mich ein Befehl zum Rückmarsch, der noch weit unangenehmer und gefährlicher war, als das Vorrücken. Genug, der Gälmiengrat wurde wieder erreicht, wo mich sofort auf dem nassen Schnee ein Schlaf von einer Viertelstunde Dauer erquickte. Meinen Proviant hatte ich während des Aufenthaltes unter den Gälmienhörnern verloren.

Aus der keineswegs sehr vergnüglichen Fahrt habe ich gelernt, daß der beste Abstieg zum Bächigletscher in möglichst direkt östlicher Richtung zu nehmen sein wird, obwohl auch hier unangenehme Stellen sein werden. Interessant muß der Weg vom Gälmiengrat über den Bächi- zum Münstergletscher sein. Meines Erachtens ist, wie hier beiläufig bemerkt sein mag, das Bächital von den hier in Betracht kommenden rechten Seitenthälern des Goms das schönste; das wüste Münsterthal oder das wenigstens unten sehr langweilige Bieligerthal können in keiner Weise damit konkurriren.

Am vorderen Galmihorn wurde ich Anfangs September desselben Jahres noch einmal zurtickgeschlagen. Dieses Mal hatte ich bereits bei Sonnenaufgang den Punkt erreicht, wo am Ende des Thalgletschers der Kletterpfad über den Grat zum Galmifirn führt. Statt hinaufzuklettern, wandte ich mich direkt östlich. Der glatte Firn machte mir, da ich nur mit einem Bergstock bewaffnet war, das Aufsteigen schwer genug. Nach halbstündigem Steigen wird auf dünner Eisbrücke der Bergschrund überschritten, und ich hoffe, nunmehr auf gut kletterbarem Fels stehend, binnen einer Stunde das Horn zu erreichen. Ich eile vorwärts, um endlich einen Blick in die den Galmifirn umgebende Gebirgswelt zu thun, und schaue auf ein von Westen heranwogendes Nebelmeer, aus dem im Nordwesten mächtige Gipfel emporragen. Nur die nächste Umgebung ist noch frei; immer näher kriechen die Nebel heran. Voll Aerger entschließe ich mich zum Rückzug. Man mag dieses Zurtickweichen bei nahem Ziel feige nennen; indessen in dieser abgelegenen wilden Gegend, wo mir ein keineswegs sehr leichter Abstieg bevorstand, in dichten Nebelmassen zu sitzen, schien mir allzu waghalsig. Ich mußte übrigens meinen Abstieg mehr östlich nehmen und manche Umwege des allzu glatten Firns halber machen.

Wanderern, die tiber die Bieligerlücke kommen, möchte ich rathen, sich mehr auf dem westlichen Theil des Walligletschers zu halten; in dem stidöstlich von genanntem Uebergang befindlichen Abschnitt waren wenigstens im Herbst 1883 einige höchst unangenehme Spalten.

Glücklicher und auch wohl gewandter als ich war Herr Louis Kurz aus Neuenburg, dem es, wie er mir in liebenswürdiger Weise mittheilte, gelungen ist, in Begleitung eines Clubgenossen beide Galmihörner zu besteigen. 1)

Auch auf einige merkwürdiger Weise selten besuchte aussichtsreiche Berge auf dem linken Rhoneufer möchte ich den Alpenclubisten, der sich über den südlichen Theil des Clubgebiets instruiren will, noch ausdrücklich hinweisen. Vor Allen ist ein Besuch des leicht zugänglichen Aernergalen zu empfehlen. Am lohnendsten ist die Aussicht des Kummerhorns (2753 m, Blatt Binn, Siegfried-Atlas), den man entweder über die Alp Bodmen von Blitzingen aus in 3½ Stunden erreicht oder aber auf etwas weiterem, aber bequemerem Wege über die Niederwalder-Alpen.

Die Nordostseite der schönsten Walliserberge und der Stidabfall der Berneralpen bilden den Glanzpunkt der Aussicht. Von diesem Punkte aus gelangt man, zum Rappengletscher herabsteigend und dann auf letzteren ziemlich steil emporsteigend, in 1 bis 1½ Stunden zum Rappenhorn (3144 m). Der Blick ist hier der höheren Lage gemäß ausgedehnter und großartiger. Vom Gipfel ist der Punkt 3210 der Aussicht nach Stiden halber zu besteigen. Der Abstieg über den Turbengletscher in's Binnenthal ist leicht und angenehm. Bei einem Abmarsch um 2½ Uhr aus Blitzingen war ich, den genannten Weg einschlagend, trotz mehrfacher Rastpausen bereits um 1 Uhr Mittags im Pfarrhause zu Binn.

Die großartigste Rundschau aber gewährt das Blindenhorn, welches meines Erachtens hierin selbst

<sup>1)</sup> Vergl. pag. 141 dieses Jahrbuches. Anm. d. Red.

das Ofenhorn übertrifft. Die Besteigung ist allerdings mühsamer; von Reckingen wird man in 5 bis 512 Stunden zum Gipfel gelangen. Hat man vom Blindenthal aus, dem Hohstellibach folgend, den oberen Griesgletscher erreicht, so erblickt man im Stiden eine Schneekuppe, die man im Vertrauen auf die Karte für das Blindenhorn hält. Sowie man aber auf derselben angelangt ist, wird man unangenehm enttäuscht. dadurch, daß die Aussicht nach Süden durch einen circa 50 m höheren und steileren Gipfel verdeckt wird. Dieser ist das eigentliche Blindenhorn, während die Schneekuppe der mit 3382 bezeichnete Punkt des Imfeld'schen Panoramas vom Eggishorn ist. Wer vom Griespaß aus den Gletscher heraufgeht, ist der Gefahr. sich zu täuschen, nicht ausgesetzt; er sieht beide Spitzen vor sich und wird die höhere zu erreichen suchen. Auf der nördlichen Kuppe, die vom Griesgletscher leicht zu gewinnen ist, war ich mehrmals; das weit schwierigere eigentliche Blindenhorn dagegen habe ich nur einmal und zwar von der Nordseite bestiegen. Im Spätsommer können dabei die großen Firnspalten und der Bergschrund unangenehm werden.

Der Weg tiber den sanft abfallenden Griesgletscher hinab zum Paß gleichen Namens ist sehr schön und ungefährlich; ist doch in früheren Zeiten, als zwischen Pomatt und Goms mehr Verkehr herrschte, diese Route durch's Blindenthal und über den Gries oft von Bauern gemacht worden. Von Münster aus ist der Weg über den Rücken zwischen Merzen- und Hohbachalp zu nehmen; am Grat zwischen diesen Thälern und dem Griesgletscher angelangt, hüte man sich, durch die

ungenaue Karte verführt, sich zu weit rechts zu halten, wie es mir einst passirte, sondern gehe direct auf den Merzenbachschien los. Von der oberen Hohbachalp geht etwa 10 Minuten westlich vom Merzenbachgletscher ein sehr steiler und rauher Jägersteig über den Westgrat des Merzenbachschiens und zum Griesgletscher, den man etwa bei Punkt 3017 erreicht. Von den Jägern in Münster wird dieser Pfad nicht selten eingeschlagen. Geht man, wie ich es that, zu weit nach Westen, so kommt man zu einem sehr steilen Abfall. Eine genaue Revision des ganzen Blattes Binn wäre höchst erwünscht.

Wer in Münster weilt, versäume nicht, nachdem er dem einsamen melancholischen Trützisee und dem leicht zu besteigenden Löffelhorn einen Besuch gemacht, das gleichfalls unschwierige und höchst lohnende Brodelhorn (2798 m) zu besteigen.

Mag es mir gestattet sein, im Folgenden einige vielleicht manchen Clubisten interessirende Beobachtungen allgemeiner Art über Land und Leute mitzutheilen.

Die Flora des Goms ist, soweit ich darüber urtheilen kann, im Vergleich mit der anderer Walliserthäler nicht besonders reichhaltig. Das südlich der Rhone gelegene Gebiet dürfte für Botaniker noch am lohnendsten sein.

Wahre Prachtexemplare von Lärchen enthalten die Wälder — in der Nähe von Bodmen stand noch 1883 ein eigentlicher Baumriese, angeblich der stärkste Baum im Wallis —, allein die Bestände sind höchst lückenhaft, es fehlt vielfach jeder Nachwuchs. Die

an der Sonnenseite befindlichen Bannwälder werden aus diesem Grunde schwerlich ihren Zweck erfüllen können. In schneereichen Wintern, wie der von 1882—1883, werden viele dieser Riesen zu Boden gestreckt. Die zahlreichen Ziegen — auch im Wallis ein Thier von politischer Bedeutung — haben trotz aller Gesetze ihre Hauptweide im Walde. Die höchst anerkennungswerthe Thätigkeit des Forstbeamten, dem die Waldungen im obern Rhonethal unterstehen, stößt bei dem von gewisser einflußreicher Seite arg verhetzten Volke auf große Schwierigkeiten, trotzdem Lawinen und Rüfen den Bauern kräftig genug Vernunft predigen.

In einem ähnlichen verwahrlosten Zustande befinden sich mit sehr wenigen Ausnahmen, wie z. B. die Alp Richinen, die Gomseralpen. Trotz der hohen rauhen Lage der meisten Staffel fehlt es fast durchweg an Schermen für die Thiere. Die Gomserhütten gehören zu den elendesten und schlechtesten ihrer Art, an Verbesserungen der Weiden selbst durch Hinwegräumen von Steinen u. s. w. denkt man fast nirgends.

Im höchst erfreulichen Gegensatz zu dieser fabelhaften Indolenz bezüglich der Alpwirthschaft steht der emsige Fleiß, mit dem der Gomser Bauer Aecker und Wiesen bearbeitet. Statt des Pfluges bedient man sich bei der Ackercultur einer schweren, eisernen Hacke, deren Handhabung Kraft und Geschicklichkeit erfordert. Frauen und Töchter arbeiten auf dem Felde eifrig mit. Ihnen liegt meistens die widerwärtige Arbeit ob, den Dünger auf dem Rücken zum Acker zu befördern. Die niedrigen, kleinen, höchst praktischen Wagen anderer Gebirgsgegenden kennt man im Goms

leider nicht. In dem Ritzinger- oder dem Münsterfelde sieht man in Folge der sorgfältigen Kultur und der sehr starken Düngung oft überraschend gute Roggenund Gerstenäcker. Soll doch in alter Zeit Goms Korn exportirt haben. Kartoffeln werden heutzutage noch nach dem Urserenthal ausgeführt. Jetzt würden die Gomser gut thun, den Ackerbau mit der einträglicheren Viehzucht mehr und mehr zu vertauschen. Letztere ist übrigens schon ziemlich bedeutend; man hat dieselbe Race wie im Haslithal. Das Jungvieh wird hauptsächlich von Italienern und Bernern zu hohen Preisen aufgekauft.

Auch aus dem Käseverkauf gewinnt der Bauer ein nicht unbedeutendes Geld. Im Winter consumirt die Bevölkerung die Milchproducte fast ganz selbst, nur in Lax hat man eine Wintersennerei. Hier, sowie in den zuoberst gelegenen Gemeinden, beginnt sich der Kaffee- und Schnapsgenuß immer mehr zu verbreiten. Abgesehen hievon ist die Nahrung der Gomser nicht schlecht, namentlich Fleisch wird, meistens gesalzen oder getrocknet, noch ziemlich reichlich gegessen.

Kräftig und nicht unschön ist die Bevölkerung. Helle Haare und blaue Augen herrschen vor, nur in Münster ist die Mehrzahl der Einwohner dunkel und von kleinerem Wuchs als anderswo. Die größten und stärksten Männer findet man in Reckingen und in den zunächst daran gelegenen Dörfern.

Auch die weibliche Bevölkerung ist tiberwiegend groß und schlank, feine und schöne Gesichter sieht man nicht selten, namentlich in Aernen und Umgebung. Diese einfachen Bauerntöchter haben durchweg recht guten Mutterwitz und verstehen es auch, sich im Verkehr mit Fremden vollkommen taktvoll zu benehmen.

Die wichtige Rolle, die das Goms stets in der Geschichte des Wallis gespielt hat, und die verhältnichmäßig zahlreichen, diesem Hochthal entstammenden bedeutenden Männer — ich erinnere nur an Matthäus Schinner, den streitbaren Bischof und Kardinal — zeigen an, daß hier ein tüchtiges und bildungsfähiges Volk zu treffen ist. Der Alpenwanderer, der aus dem Lötschenthal kommt, wird zwar zunächst die zuvorkommende, liebenswürdige Weise der dortigen Bevölkerung vermissen; der Gomser ist zurückhaltender und abgeschlossener Fremden gegentüber, aber die dem Wallisern fast durchgehends eigene Höflichkeit wirder auch hier finden.

Streng katholisch ist das Volk; wie in Tirol sieht man zahlreiche Bittgänge und Processionen, durch die man gutes Wetter und günstige Ernte zu erlangen hofft; dagegen ist von Intoleranz und Fanatismus Andersgläubigen gegenüber trotz der Sprache der hier gelesenen Hetzblätter wenig zu spüren.

Wie übrigens fast alle rein germanischen Stämme beharren die Gomser oft allzu halsstarrig auf ihrer Ansicht, sind rechthaberisch und lassen den berechtigten Anforderungen der Gemeinde und des Staats nur schwer Gerechtigkeit widerfahren. Alles, was irgendwie mit den öffentlichen Angelegenheiten zusammenhängt, ist in verhältnißmäßig schlechtem Zusamde, am meisten gilt dies vom Schulwesen und der Gemeindeverwaltung. Merkwürdig ist's, daß selbet rein eidgenössische Verwaltungen, wie Post- und Telegraphen-

wesen, die sonst vortrefflich sind, in Goms, wenigstens in den kleineren Dörfern, viel zu wünschen übrig lassen.

Wie schon oben dargestellt, ist die wirthschaftliche Lage des Goms keine ungünstige, und auch die gesellschaftliche Gliederung der Bevölkerung ist in den meisten Gemeinden eine noch gesunde. Sehr bedeutende Vermögensunterschiede kommen nicht oft vor, nur in Münster steht einer Anzahl reicher Bauern eine Menge dürstiger Leute gegenüber. Ein eigentliches besitzloses Proletariat ist heute noch nicht vorhanden, wird sich aber beim Anwachsen des Fremdenverkehrs schon entwickeln. Der Gomser ist sparsam und gibt namentlich in den Wirthschaften wenig Geld aus. Im Winter wird in einigen Dörfern, wie z. B. Bellwald, zuweilen Theater gespielt, anderwärts findet zu Fastnacht ein Tanz statt. Auch der Gemsjagd geht man oft nach, sowohl auf den Bergen des rechten Rhoneufers als auf denen des linken; letztere sind zwar Freiberge, indessen mit den Jagdgesetzen nimmt man es im Wallis nicht genauer als mit vielen anderen. Bei dem schlechten Gemsbestande ist die Beute nur gering.

Wenn der Bauer oft trotz seines Fleißes und seiner Sparsamkeit nicht recht vorwärts kommt, so ist in vielen Fällen der mangelnde Sinn für strenge Ordnung und Pünktlichkeit daran schuld. Diesem Umstande ist es auch zuzuschreiben, daß in den meisten Gemeinden sich Italiener als Geschäftsleute und Krämer niedergelassen haben. Sie kennen den Oberwalliser vortrefflich, wissen, daß es den fast ganz in der Naturalwirthschaft steckenden Bauern meistens an baarem

Geld fehlt, und nehmen bereitwillig für ihre oft zweiselhafte Waare die verschiedenartigsten Gegenstände als Zahlung an. Auch das Geldgeschäft ist sast ganz in Händen dieser beim Volke wenig beliebten Leute.

In volkswirthschaftlicher Beziehung schädlich dürften aber vor Allen die italienischen Holzhändler und Sägemühlenbesitzer wirken. Auch diese sind sehr schlaue Geschäftsleute. Wie ich selber beobachtete, zahlten sie, als im Sommer 1883 eine große Menge Bäume in Folge des Schneedrucks versteigert wurden, verhältnißmäßig sehr hohe Preise und ließen es auch im Versteigerungsraume an Wein nicht fehlen. Späterhin freilich hielten sie sich mehr als schadlos dadurch, daß sie eine nicht unbedeutende Zahl von Stämmen außer den gekauften mit aus dem Walde gehen ließen.

Eine Volkstracht existirt in Goms schon längst nicht mehr, lediglich der Walliserhut verleiht der Kleidung der Frauen und Töchter etwas Eigenthümliches. Erloschen oder wenigstens sehr zurückgedrängt sind auch die besonderen charakteristischen Gebräuche bei Festen, Hochzeiten, Todesfällen u. dergl. Es wäre sehr zu wünschen, daß ein Einheimischer jetzt das noch Vorhandene sammeln und zugleich mit den im Volke noch heute erzählten Sagen herausgeben wollte. In ein paar Jahren ist vielleicht von all dem wenig mehr vorhanden.

## II. Freie Fahrten.

## Tödifahrten.

**V**on

Dr. W. Gröbli (Section Uto).

## I. Ersteigung des Tödi über die Nordwestwand.

Wie bekannt, gehört der Tödi zu den Bergen, deren Ersteigung zu einer Zeit ausgeführt wurde, als der alpine Sport nur sehr vereinzelte Liebhaber zählte. Pater Placidus a Spescha, der in den letzten Decennien des vorigen Jahrhunderts eine ganze Reihe von Bündnergipfeln erklommen hat, war auch bemitht gewesen, den Piz Rusein unter die Füße zu bekommen. doch ohne seine verschiedenen Versuche von Erfolg gekrönt zu sehen. Dagegen hatte er die Freude, zu erleben, daß, durch ihn veranlaßt, die beiden Gemsjäger Placidus Curschellas von Truns und Augustin Bisquolm von Disentis den Gipfel des Rusein erreichten. während er selbst, damals 72 Jahre alt, und sein Diener eine beträchtliche Höhe (Porta da Spescha) erstiegen. um Auf- und Abstieg der Jäger mit anzusehen. Das war am 1. September 1824.

Noch ehe die Bestrebungen Spescha's erfolgreich gewesen waren, hatte auch Hegetschweiler die Aufgabe an die Hand genommen, den Tödi zu besteigen.1) Der erste Versuch wurde im August des Jahres 1819 ausgeführt. Dabei sollte von der obern Sandalp aus die Einsattlung zwischen Rusein und Kleintödi überschritten und an der Westwand ein Aufstieg gesucht werden; allein es wurde nicht einmal die genannte Lücke erreicht. Jetzt sollte ein Versuch gemacht werden, der Jeden der Gegend Kundigen wohl in einiges Erstaunen versetzen wird. Hegetschweiler hielt es nämlich nicht nur für möglich, dagegen wäre am Ende nichts einzuwenden, sondern sogar für unschwer, vom Kistenpaß her nach dem Bifertenstock vorzudringen und von da aus das Eisfeld hinter dem Rusein zu erreichen. Es wurde daher nach dem Kistenpaß aufgebrochen. "Auf der Höhe selbst aber meinte unser Führer, es möchte bedeutende Schwierigkeiten haben, an dem verwitterten Kistenstöckli vorbei zu kommen. um gegen den Biferten zu dringen, und ich, mit der Besiegung der Schwierigkeiten solcher Gänge noch zu wenig vertraut, gab damals zu leicht einen Plan auf, dessen Ausführung ich jetzt für leichter halte, als durch das Bifertenthal, und ungefähr gleich leicht, als vom Sandgrat auf den Firn an der Wand des Rusein zu dringen" (Hegetschweiler, a. a. O. pag. 68). Daß der eben citirte Plan ohne genauere Kenntniß der Gegend gefaßt werden konnte, begreift man beim Anblick der Karte, die Hegetschweiler's Arbeit beigelegt ist, sehr wohl, dagegen nicht recht, wie He-

<sup>1)</sup> Reisen in den Gebirgsstock zwischen Glarus und Graubünden. Zürich 1825.

getschweiler seine Meinung noch aufrecht erhalten konnte, nachdem er sowohl den Kistenpaß überschritten hatte, als auch den Nordabfall des Bifertenstockes und des zum Piz Urlaun ziehenden Grates gesehen hatte.

Ein Versuch im August 1820 führte nicht viel weiter als auf den Sandgrat, da der zum Recognosciren ausgeschickte Führer Hans Thut bald mit der Erklärung zurückkehrte, es sei nichts zu machen. Zwei weitere Unternehmungen, am 27. August 1820 und am 12. August 1822, gingen von der obern Sandalp aus über die Röthi nach dem Grünhorn, von da auf den Bifertengletscher und führten bis oben an die den Tödibesteigern wohl bekannte Schneerunse. Der Rückzug wurde das eine Mal wegen drohenden Unwetters, das andere Mal wegen frischen Schnees, vorgerückter Zeit und ebenfalls nicht ganz günstigen Wetters angetreten.

In der Nähe der Stelle, bis zu welcher die eben genannten zwei Expeditionen gelangt waren, befindet sich, in einer Höhe von etwa 2900 m, an die Felswand befestigt, eine eiserne Tafel mit der Inschrift: "Dem Andenken Hegetschweiler's, der Schweizer Alpenclub. 1863." Da der Weg durch die Schneerunse zur Hegetschweiler-Platte jetzt nur ausnahmsweise eingeschlagen wird, so hat wohl nur die kleine Minderzahl der vielen Tödibesucher diese Gedächtnißtafel je zu Gesicht bekommen.

Am 17. Juli 1834 soll der Tödi von drei Glarnern durch die Porta da Spescha erstiegen worden sein; ein Versuch, den Hegetschweiler, Escher von der Linth und Steiger im August des gleichen Jahres mit den Betreffenden machten, schlug fehl.

Die erste beglaubigte Besteigung des Tödi über den Bifertengletscher fand am 10. August 1837 statt durch die Glarner Bernhard Vögeli, Gabriel Vögeli und Thomas Thut, nachdem auch sie in den vorhergehenden Tagen dreimal zurückgeschlagen worden waren. Am 19. August desselben Jahres bestieg Herr Dürler mit den oben genannten Glarnern den Tödi. Es scheint, daß beide Gesellschaften sich begnügt hatten, den Firnsattel zwischen Piz Rusein und Glarner Tödi zu besuchen 1), von wo aus dann freilich jeder der beiden Gipfel in etwa zehn Minuten erreicht werden kann, der erstere über einen für nicht Schwindelfreie stellenweise etwas bedenklichen Grat, der letztere so bequem wie auf einer Straße.

Der Piz Rusein wurde zum ersten Male wieder besucht am 30. Juli 1861 durch die Herren Simler und Sand. Am 12. August 1863 führten die Herren Simler, Lindt und Hauser mit den Führern Heinrich und Rudolf Elmer, ebenfalls wieder zum ersten Male seit Spescha's Zeiten, den Aufstieg durch die Porta da Spescha aus, nachdem am vorhergehenden Tage die Expedition wegen eintretenden schlechten Wetters hatte umkehren müssen.<sup>2</sup>) Am 21. Juni 1865 bestiegen die Herren A. W. Moore und Jb. Walker mit dem Führer Jakob Anderegg den Piz Rusein und bewerk-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Freshfield, Placidus a Spescha. Alpine Journal, vol. 10, pag. 305.

<sup>2)</sup> Simler, Jahrbuch des S. A. C., Bd. 1, pag. 52 u. f.

stelligten einen neuen Abstieg durch die Gliemspforte.<sup>1</sup>)

Bei allen Besteigungen von der Glarnerseite her war der Aufstieg durch die wegen Lawinengefahr etwas, doch wohl zu sehr bertichtigte Schneerunse genommen worden, bis am 19. Juli 1866 eine englische Gesellschaft, bestehend aus den Herren D. W. Freshfield und C. C. Tucker mit dem Führer Francois Devoussoud, den Aufstieg direct tiber den Gletschersturz nahm.2) Sie fand keine wesentlichen Schwierigkeiten, bis zwei gewaltige Spalten nahe dem obern Ende des Sturzes Devouassoud Gelegenheit gaben, seine Geschicklichkeit als Gletschermann zu zeigen. Die Passage nahm nur eine Stunde in Anspruch und ist seither meines Wissens nur einmal durch Herrn H. Mever im Juli 1879 wiederholt worden.8) Wegen schlechten Wetters wurde von der obigen englischen Gesellschaft von der Erreichung des Gipfels Umgang genommen, dafür ein neuer Abstieg ausgeführt durch die Ruseinlticke zwischen Piz Rusein und Bleisasverdas (Piz de Dor). Am 26. Juli 1866 wurde durch Hauser bei Anlaß der Besteigung des Piz Urlaun die Passage am rechten Ufer des Bifertengletschers ausgeführt 4) und endlich war schon am 14. Juli desselben Jahrs Herr Dr. Piccard mit zwei Führern Zweifel vom Rusein direct nach dem Sandgrat hinuntergestiegen. 5) Der

<sup>1)</sup> Alpine Journal, vol. 3, pag. 153 u. f.

<sup>2)</sup> Alp. Journal, vol. 2, pag. 363, und vol. 10, pag. 305.

<sup>3)</sup> Neue Alpenpost, Bd. 10, pag. 65 u. f.

<sup>4)</sup> Jahrbuch S. A. C. V., pag. 317 u. f.

s) , S. A. C. VI., pag. 475.

jetzt fast immer, zur Vermeidung der Schneerunse, eingeschlagene Weg über die gelbe Wand ist im Jahre 1868 vom Führer Jakob Steußi aufgefunden worden.

Wie aus der obigen Darstellung hervorgeht, stehen dem Touristen eine ganze Reihe verschiedener Zugänge zum Tödi offen, die alle die Nord- und Nordostseite völlig unberührt lassen. Der Gedanke, auch von dieser Seite her, dem Quadranten der Zukunft, wie sich Hauser im sechsten Bande des Jahrbuches ausdrückt, die Ersteigung zu versuchen, ist auch schon in den Sechsziger-Jahren aufgetaucht. Von einer Ersteigung von der Röthi aus über die Ostwand spricht schon Hegetschweiler. Im Jahre 1871 wurde zum ersten Male der Sandgipfel vom Glarnertödi her durch einige Mitglieder der Section Tödi besucht und bei dieser Gelegenheit der Abstieg nach der Sandalp ein Stück weit recognoscirt.

Nach dieser etwas lang gewordenen historischen Einleitung, für die ich den freundlichen Leser um Entschuldigung bitte, will ich nun zu meinen Erlebnissen übergehen. Der Plan, die Ersteigung von der obern Sandalp aus über die Nordwestwand zu versuchen, wurde von mir im Jahre 1879 gefaßt. Eine Bemerkung meines Freundes Franz Schweizer anläßlich einer Besteigung des Piz Rusein unter seiner Führung im Herbste jenes Jahres gab den Anstoß; die Lectüre der alten Jahrbücher, die ich mir als angehender Clubbist angelegen sein ließ, befestigte meine Absicht. Bestimmend mögen dabei namentlich die von Hauser im sechsten Bande gegebene Zusammenstellung der verschiedenen Tödiwege und das Itinerar von

Herrn Prof. Dr. Heim im zwölften Baude, das ebenfalls eine solche, noch vollständigere Aufzählung gibt. gewesen sein. Bei Gelegenheit eines Besuches von Elm im Sommer 1880 suchte ich den Führer Heinrich Elmer für die Sache zu interessiren, doch fand er, als ich später eine bestimmte Anfrage stellte, er sei wohl alt für solche Expeditionen. Im Juni des Jahres 1881 lernte ich bei einer Tödifahrt den Führer Salomon Zweifel kennen, und da dieser den Aufstieg für möglich hielt und seine Geneigtheit aussprach, dabei zu sein, so wurde so gut wie abgemacht, daß Freund Beyme und ich im August den Versuch wagen sollten. Am 1. August wurde Zweifel benachrichtigt, sich auf den dritten bereit zu halten. Noch am letzten Tage vor der Abreise vermehrte sich unsere Gesellschaft durch den Zutritt von Herrn Prof. Dr. Kleiner.

Mittwoch, den 3. August, traten wir unsere Ferienreise an, die uns, nachdem ich mich in den vorhergehenden Sommern fast ausschließlich im Glarnerund Bündnerland umgesehen hatte, in's Wallis führen sollte. Wir waren mit einem sehr schönen Programme ausgerüstet, das nur leider nicht ganz zur Ausführung gelangte: als erste Nummer paradirte die neue Tödibesteigung. Bei unserer Ankunft in Linththal wurde uns mitgetheilt, daß Salomon gestern mit einer Gesellschaft nach dem Tödi aufgebrochen sei, aber Abends von der Clubhütte her in Obersandalp eintreffen werde. Die Nachricht war uns nicht gerade angenehm, da sie zur Folge hatte, daß unsere Tornister, die so schon durch die ganze Reiseausrüstung ein ziemliches Gewicht besaßen, noch um einige Kilo schwerer

wurden. Zur Mitnahme eines Trägers konnte ich mich nicht entschließen; ich hatte mich in meinen bisherigen Bergfahrten daran gewöhnt, einen Tornister von bescheidenem, bisweilen auch unbescheidenem Gewicht zu tragen, und dachte auch heute mit einer etwas schwerern Bürde fertig zu werden. Um zehn Uhr verließen wir das gastliche Wirthshaus zum Raben und waren froh, uns beim Mittagessen im Thierfehd unserer Quälgeister für eine Stunde entledigen zu können. Um zwölf Uhr wurde wieder aufgebrochen und ohne besondere Beschwerlichkeiten in zwei Stunden der Weg nach der Pantenbrücke und, dem Sandbache entlang, nach Hintersand zurückgelegt. Nun begann der Anstieg tiber die steile Ochsenblanke zur obern Sandalp, der uns manchen Schweißtropfen und manchen Seufzer: "Ach, wenn wir nur schon oben wären," auspreßte", was mir der Leser gern glauben wird, wenn ich ihm nachträglich mittheile, daß mein Tornister etwa 13 Kilo, der meines Freundes Beyme noch etwas mehr wog. Beyme hatte dafür die Annehmlichkeit, mit Prof. Kleiner, dessen Tornister vernunftige Gewichtsgrenzen nicht überschritt, abwechseln zu dürfen. Auch die längste und steilste Ochsenblanke hat schließlich ein Ende; um 4 Uhr erreichten wir die Terrasse der obern Sandalp, wo uns Zweifel bereits erwartete. Gerne gönnte ich ihm noch das Vergntigen, meinen Tornister auch noch ein Stück weit zu tragen. Salomon macht ein etwas bedenkliches Gesicht, als er uns, statt zwei, drei Mann hoch anrlicken sieht, erhebt aber keine Einwendungen. Ein herrlicher Abend läßt uns auf morgen einen schönen Tag, eine Hauptbedingung für das Gelingen jeder schwierigern Bergfahrt, hoffen. Da ein schönes Programm schmieden leichter ist, als es auszuführen, so haben wir für morgen nicht nur den Plan ausgeheckt, einen neuen Tödiweg zu begehen, sondern wollen auch, statt des simpeln Abstieges zum Grünhorn, einen der Wege in's Val Rusein einschlagen und wo möglich Disentis erreichen. Gegen die Schönheit des Planes wird nicht viel einzuwenden sein, aber ein Nachtheil ist für uns doch damit verbunden: wir müssen den ganzen Tag unsere, trotz der theilweisen Erleichterung durch den Führer und durch bereits verbrauchten Proviant, dem Rücken noch immer sehr spürbaren Tornister tragen.

Nach einer angenehm verbrachten Nacht, was auf Obersandalp möglich ist, traten wir um 3 Uhr 10 Min. die Reise an, überschritten gleich hinter den Hütten den Bach und stiegen in stidwestlicher Richtung die Abhänge hinan, erst über Grashalden, mit Karren untermischt, dann über Geröllhalden. Der Aufstieg ging in der prächtigen Morgenfrische rasch von statten; um 5 Uhr wurde der Gletscher betreten, der sehr gut zu begehen war. Nur einmal sollte eine Spalte über eine bedenklich scheinende Brücke überschritten werden, so daß Zweifel für angemessen fand, eine bessere Uebergangsstelle zu suchen. Um sechs Uhr wurde eine halbstündige Frühstücksrast gehalten. Wir hatten bereits die Felsen betreten; beim Rückblick erhoben sich uns gegenüber die schroffen Wände des vordern Spitzalpelistockes, flankirt vom Spitzalpeliund Geißbützifirn; dartiber hinaus war schon der nur

etwa 100 m höhere Bocktschingel sichtbar geworden so daß wir uns in einer Höhe von etwa 2700 m befinden mochten. Bis jetzt waren keinerlei nennenswerthe Schwierigkeiten zu überwinden gewesen, nun aber galt es Ernst, wenn die vor uns sich aufthürmenden Felsköpfe erstiegen werden sollten. Eine Zeit lang ging's noch ganz ordentlich aufwärts, dann aber kamen schlimmere Stellen, deren Begehung bei der für eine Kletterpartie zu großen Personenzahl viel Zeit in Anspruch nahm. Gegen 8 Uhr war unsere Gesellschaft zu einem vorläufigen Stillstande gekommen Wir hatten ein mit Eis angefülltes Couloir überschritter und uns seinem Ufer entlang aufwärts bewegt, bis wir zu einer Felswand kamen, deren Ueberwindung wenn auch nicht unmöglich, so doch äußerst schwierig schien. Nach längerem Probiren und Deliberiren wurde der Rückzug angetreten, um einen günstigern Angriffs punkt aufzusuchen. Wir hatten so ziemlich eine Stunde Zeit verloren. Bald ging's wieder, wenn auch imme langsam, aufwärts, bis wir um halb 11 Uhr es fü angezeigt hielten, wieder einmal unseren Vorräther zuzusprechen. Wir mochten uns jetzt etwa 3100 r hoch befinden, wie ein Blick auf den 3074 m hoher Kleintödi und den hinter ihm auftauchenden, etwa niedrigern Catscharauls bewies. Nach Norden und Westen hatten wir uns schon einer ziemlich aus gedehnten Fernsicht zu erfreuen. Angesichts der ge ringen Fortschritte, die in den letzten vier Stunder gemacht worden waren, nur etwa 400 m Höhendiffe renz, schienen die Aussichten auf das Gelingen nich mehr sehr groß zu sein, um so mehr, da das Schlimmste ersichtlich noch nicht überwunden war. Doch wurde beschlossen, noch weiter zu gehen. Von 11 Uhr bis 12 Uhr 20 Min. mochten wir noch etwa 80 m höher gekommen sein, als wir, wenn ich so sagen darf, wieder einmal am Berg standen. Nun lange Berathung, ob vor- oder rückwärts, Ueberlegung, daß wir vielleicht erst gegen Abend den Gipfel erreichen würden oder weiter oben doch den Rückzug antreten mißten. Das Erstere wäre am Ende nicht so schlimm gewesen, da wir bei Mondschein den Abstieg zur Clubhütte schon hätten ausführen können, das Andere aber hätte uns wahrscheinlich ein Nachtlager in den Felsen verschafft. Wie es bei solchen Berathungen zu gehen pflegt, so ging es auch uns: je länger man hin und her redet, um so mehr entschwinden Muth und Lust. Salomon wollte keine bestimmte Meinung aussprechen, sondern thun, was wir für zweckmäßig erachten soll-Ich hatte mich so sehr gefreut, heute bei dem herrlichsten Wetter den Piz Rusein besuchen zu können. der mich bei beiden bisherigen Besteigungen mit Nebel und Schnee empfangen hatte, daß ich gerne noch weiter gestiegen wäre; doch konnte ich den Bedenken meiner Gefährten eine gewisse Berechtigung nicht absprechen, so daß wir uns endlich zur Umkehr entschlossen. Um 1 Uhr begannen wir den Abstieg, der gut, wenn auch langsam, vor sich ging; ich will aus demselben nur zwei Episoden erwähnen. Bei Kletterpartien sind die Bergstöcke eher hinderlich als förderlich. und so fand ich es an einer Stelle für angezeigt, den Stock voraus zu werfen. Leider blieb er nicht da liegen, wo ich ihn haben wollte, sondern bekam Lust, auf eigene Faust und mit wesentlich geringerem Zeitaufwande zu Thal zu fahren. Für heute konnte ich den Stock sehr wohl entbehren, doch schmerzte mich der Verlust des treuen Begleiters so mancher fröhlichen Bergfahrt. Erst nach 6 Uhr betreten wir den Gletscher und siehe, da liegt mein Stock, der also doch für gut gefunden hat, seinen Herrn wieder zu erwarten. Er hat die Reise ausgeführt, ohne andere Verletzungen, als eine stattliche Zahl von Beulen zu bekommen. Die leichten Spuren, die wir am Morgen auf dem harten Schnee hinterlassen haben, sind verschwunden, so daß wir den Uebergang tiber die große Spalte, von der ich oben sprach, suchen müssen. Wir glauben die Stelle gefunden zu haben und überschreiten die Brücke, die jetzt allerdings etwas dubios aussieht, mit aller Vorsicht, doch ohne Unfall. Erst als wir drüben oder vielmehr drunten sind, entdecken wir, was eben von oben nicht so leicht zu sehen war, daß wir jetzt, bei dem erweichten Schnee, dieselbe Passage gemacht haben, die uns am Morgen zu gewagt erschienen war. Um 7 Uhr 15 Min. verlassen wir den Gletscher und erreichen erst nach Einbruch der Dunkelheit die Hütten der Sandalp. Wir haben also zur rechten Zeit den Rückzug angetreten, wenn überhaupt umgekehrt sein mußte.

Ich hätte, da das Wetter so günstig war, am liebsten gleich am nächsten Tage den Versuch wiederholt, indessen zeigten weder meine Gefährten, noch Zweifel, welch' Letzterer sich offenbar nach den Anstrengungen der letzten Tage einen Ruhetag gönnen wollte, große Lust. So trat denn Salomon am nächsten

Morgen den Weg nach Linththal an; wir machten den Uebergang tiber den Sandgrat. Mancher sehnstichtige Blick wurde noch nach den Höhen geworfen, wo wir gestern geweilt hatten. Meine Absicht war nun, nach Absolvirung des Walliserprogramms hieher zurückzukehren zu neuem Wagen, doch blieb dieselbe unausgeführt, vermuthlich weil mir im Wallis das Geld ausgegangen war. Verzichtet hatte ich aber noch lange nicht, der Entschluß war nur um so fester geworden und noch im October des gleichen Jahres begab ich mich nach Linththal, da mir Zweifel geschrieben hatte, die Verhältnisse schienen noch günstig zu sein. Am folgenden Tage schneite es, wohl zur Feier der Kirchweih, wie mitten im Winter, und ich mußte mich zufrieden geben, einmal die Freuden einer Glarnerkilbe mitzumachen. Der folgende Sommer verstrich, ohne daß ich zu einem Versuche gekommen wäre, und auch im Jahre 1883 wurde es September, ehe Beyme und ich wieder probiren wollten. Am 1. September trafen wir Abends in Linththal ein und machten uns, obschon das Wetter nicht sehr vertrauenerweckend aussah, um acht Uhr auf den Weg nach der obern Sandalp, die wir erst gegen zwei Uhr erreichten. Das Wetter hatte sich mittlerweile so gestaltet, daß an ein Aussühren der Besteigung nicht zu denken war; heftiger Wind hatte sich erhoben, der uns trotz aller Vorsicht häufig die Laterne auslöschte und nur mit Mühe wieder anzünden ließ. Wir begnügten uns daher, da das Wetter am Morgen noch ganz ordentlich war, nach dem Beckistock aufzusteigen, um über Claridengletscher und Altenorenalp nach Linththal zu gelangen.

So war denn der Sommer des Jahres 1884 herangekommen und noch immer mein Lieblingsproject nicht ausgeführt. Der größere Theil meiner Ferien war verwendet worden, um durch Glarus, Graubtinden und Tessin hindurch, meistens bei schlechtem Wetter, nach Zermatt zu gelangen und dort eine Woche herumzulungern, ohne etwas Rechtes ausführen zu können. Als das gute Wetter wieder eintrat, war ich genöthigt, nach Hause zu reisen. Ich verließ das Wallis in einer solchen Mißstimmung, daß ich das Bergsteigen überhaupt aufzustecken gedachte, war aber noch nicht in Zürich eingetroffen, als ich schon fest entschlossen war, am Tödi Rache zu nehmen für die mir von ihm und andern Bergen zugefügte Unbill.

Da bei dem im Sommer 1881 ausgeführten Versuche nicht sowohl die Schwierigkeiten, als der durch zu große Theilnehmerzahl verursachte Zeitaufwand das Mißlingen herbeigeführt hatten, beschloß ich, mi Zweifel allein den Versuch zu machen, begab miel am Abend des 7. August nach Linththal und ließ Salomon einladen, sich im Laufe des Vormittags in Raben einzufinden. Wozu, brauchte ich ihm nich sagen zu lassen, er wußte es so gut wie ich.

Nach dem Mittagessen verließen wir Linththal erreichten in einer Stunde das Hôtel Tödi im Thier fehd und machten dort, nicht sowohl aus Nothwendig keit als aus alter Gewohnheit einen kurzen Aufent halt. Hier kam ich mit zwei jungen Engländern die ich bereits in Linththal gesehen hatte, in's Gespräch Es schien mir, als ob der eine der beiden Brüder sich gerne angeschlossen hätte, und unter andern Umständer

wurde ich ihn mit großem Vergnugen eingeladen haben. Heute aber hätte ich unter keinen Umständen Begleiter angenommen, damit ich mir wenigstens im Falle abermaligen Mißlingens sagen konnte, Alles gethan zu haben, was in meinen Kräften stand, und nicht versucht war, ungerechter Weise die Schuld auf Andere zu schieben. Nachdem Herr Thompson, wenn ich mich des Namens recht erinnere, erfahren hatte, daß wir den gewöhnlichen Abstieg zur Clubhütte ausführen würden, sprach er seine Absicht aus, uns bis dahin entgegenkommen zu wollen. Der Himmel hatte sich inzwischen bedeckt und noch war die Pantenbrücke nicht erreicht, als leichter Regen fiel, der uns zunächst wenig belästigte, allmälig aber sich so verstärkte. daß wir für gut fanden, den stärksten Guß, unter einen Felsblock gekauert, vorübergehen zu lassen. Schon nach einer Viertelstunde konnten wir den Weg wieder fortsetzen und erreichten nach einem angenehmen Marsche um sechs Uhr die obere Sandalp. Hier hatte ich das Vergnügen, außer den mir bereits bekannten Bewohnern der von uns zum Hebernschten ausgewählten Sennhtitte, einen mit geologischen Untersuchungen beschäftigten Zürcher Herrn, dessen Bekanntschaft ich vor drei Wochen in Brigels gemacht hatte, begrüßen zu können. Auch die benachbarte Sennhütte beherbergte Gäste, zwei junge Damen, die einen Ausflug hieher gemacht hatten und morgen wieder in's Thal zurückzukehren gedachten. Bis zum Einbruch der Dunkelheit saßen wir im Freien, Gespräche führend und uns an den muthwilligen Spielen zweier allerliebsten Kätzchen erfreuend. Schade, daß mir die

Beschreibung einer Berninabesteigung von Herrn Dr. Ludwig im 16. Bande des Jahrbuches nicht einfiel! wir hätten so günstige Gelegenheit gehabt, sein Katzenexperiment zu wiederholen und zu untersuchen, ob auch auf der Höhe des Rusein die beiden Thierchen noch so lebensfroh sich herumgejagt hätten. Wetter, dieses Sorgenkind aller Bergsteiger, war leider nicht ganz zweifelsohne; es regnete wohl nicht, doch staken die Berge bis tief herab im Nebel. Nur und da war uns ein Blick nach den Wänden und Zacken von Selbsanft und Scheibe vergönnt und einmal zeigte sich auch der Sandgipfel, das erste Ziel unserer morgigen Reise. Doch waren wir noch voll Hoffnung und als gegen acht Uhr der Schäfer sich einstellte und mit einer Sicherheit, als ob er der Wettermacher wäre, gutes Wetter in Aussicht stellte. da hieß es bei uns nicht: Der Prophet gilt nichts in seinem Vaterlande, sondern: Was man wünscht, das glaubt man. Bis gegen zehn Uhr saßen wir plaudernd beim Feuer zusammen und hatten die Freude, den Himmel ganz aufgehellt zu sehen, als wir unser Heulager, das wir in wenigen Stunden wieder verlassen mußten, aufsuchten.

Nach eingenommenem Frühstück traten wir Samstag den 9. August um 3 Uhr 10 Min., genau zur selben Zeit wie vor drei Jahren, unsern Weg an, begleitet von den Glückwünschen der Zurückbleibenden. Das war ein prächtiges Spazieren in den frischen Morgen hinein, und wenn auch das Tageslicht noch auf sich warten ließ, so kamen wir doch rasch vorwärts, da der noch fast volle Mond unsern Weg beleuchtete.

Eine erste Rast wurde von 4 Uhr 20 Min. bis 4 Uhr 30 Min. gehalten und dazu benutzt, uns zusammenzubinden, da jetzt der Gletscher betreten werden sollte. Wir waren nach der Angabe meines Aneroides 520 m gestiegen, befanden uns also etwa 2460 m hoch, ungefähr in der Höhe der Grünhornhütte. Ueber den Gletscher ging's zunächst in der bisherigen stidwestlichen oder stidstidwestlichen Richtung aufwärts, bis wir in einer Höhe von circa 2640 m fast genau nördlich vom Gipfel des Rusein, umbogen, um von da in ungefähr stidstidöstlicher Richtung vorzudringen. Bald wurden die Felsen betreten, die fast durchweg guten Halt für Hand und Fuß boten. Ueber die Kletterei selbst weiß ich eigentlich wenig zu sagen. Eine Reihe von Felsrippen, zwischen denen sich mit Schnee und Eis erfüllte Couloirs hinziehen, streben in die Höhe. Wir verfolgen eine solche Rippe, bis sie aufhört oder ungangbar wird, überschreiten stufenhackend ein Couloir, um einen neuen Grat zu verfolgen, und gelangen, da wir unser Möglichstes leisten, rasch in die Höhe. Um 6 Uhr 20 Min. wird wieder eine viertelständige Pause gemacht. Wir haben jetzt ziemlich genau eine Höhe von 3000 m erreicht. Die Felsen. die der Sonne erst Nachmittags zugänglich werden, sind ziemlich kalt, so daß ich, ohne Handschuhe, bisweilen empfindlich an die Hände friere. Die Kletterei fängt an bedeutend schwieriger zu werden; wir überwinden von 6 Uhr 35 Min. bis 8 Uhr 25 Min. nur eine Höhendifferenz von gut 200 m, sind aber jedenfalls schon etwas höher als die Umkehrstelle von 1881. Der Weg ist in der Hauptsache der gleiche gewesen,

wie damals, indessen kann ich nicht sagen, daß ich die Stelle, bis zu welcher wir gelangt waren, bestimmt erkannt hätte. Zweifel meinte einmal sie gefunden zu haben; ich hatte eine andere Vorstellung von der Stelle, die sich übrigens sehr wohl verändert haben konnte, da sie den Uebergang von einem Eiscouloir zu Felsen bildete. Wir haben soeben eine schwierige Passage ausgeführt, so daß wir das Bedürfniß haben, ein Weilchen auszuruhen, um so mehr, da eine weitere schlimme Stelle sich vor uns zeigt. Es gilt über eine vereiste Wand von vielleicht 6 m Höhe wegzukommen. Eine Rinne zieht sich schräg hinauf und die Sache sieht aus einiger Entfernung gar nicht böse aus, ist aber viel schlimmer als sie zu sein scheint. Zweisel fängt an aufzusteigen, kommt aber fast nicht vorwärts; halbunterdrücktes Fluchen und die Mahnung, aufzupassen, falls er den Halt verlieren sollte, machen mir das Herz etwas schwer. Gut ist es, daß wir noch so viel Zeit zur Verfügung haben, die wir schon brauchen können, wenn die mehr als 200 m, die noch erstiegen sein müssen, noch manche solche Stellen darbieten. Endlich ist Salomon oben und bald auch ich, es geht wieder etwas leichter, um halb zehn Uhr ist der Sieg unser. Eine Stunde fast haben uns die letzten 50-60 gekostet. Noch sind wir zwar nicht oben, aber was noch kommt ist Spaziergang. Der Gipfel kann uns nicht entgehen, zu eilen brauchen wir auch nicht, denn das Wetter ist gut; darum die Tornister ausgepackt zur wohlverdienten Mahlzeit. Wir befinden uns etwa an der Stelle der letzten Ziffer der Zahl 3434 auf Blatt 404 des topographischen Atlas. Erst nach etwa

drei Viertelstunden machen wir uns wieder auf zur Zurticklegung der letzten Strecke und stehen um 10 Uhr 40 Min. auf dem Sandgipfel. Der Steinmann wird durchstöbert, nach einigem Suchen finden wir eine Flasche mit dem Wahrzeddel der ersten Besteigung vom Jahre 1871. Es scheint, als ob seither Niemand mehr Lust gefunden hat, den so leichten und im Ganzen nicht mehr als eine Stunde in Anspruch nehmenden Abstecher vom Glarnertödi hieher wiederholen. Freundlich winkt uns die Clubbittte am Grünhorn, nach der ein Abstieg wohl auch zu bewerkstelligen wäre. Eine bedeutende Strecke hinunter geht es ohne Schwierigkeit; doch wir haben für heute genug und tiberlassen die Aufgabe gern andern Leuten oder wenigstens einer spätern Zeit. Ueber den Selbsanft hinaus lacht uns der Spiegel des Muttensees entgegen. Als wir vor drei Wochen über den Kistenpaß zogen, war er noch fast ganz mit Eis und Schnee bedeckt; heute ist er nahezu eisfrei. Hütten der Obersandalp sind nicht sichtbar, wir steigen etwa 30 m in nordöstlicher Richtung hinunter, um sie zu Gesicht zu bekommen, und lassen mit vereinten Kräften Jauchzer erschallen, die aber wohl nicht kräftig genug waren, um die 1500 m tief unter uns lebenden Menschen zu erreichen. Wir blieben ohne Antwort, die uns keinesfalls hätte entgehen können. Um halb zwölf Uhr verlassen wir den Sandgipfel, erreichen in einer halben Stunde über ziemlich erweichten Schnee den Glarnertödi und von da nach kurzem Aufenthalt in einer Viertelstunde den Piz Rusein. Heute, bei meiner fünften Tödibesteigung, habe ich

endlich das Glück, beim schönsten Wetter eine Aussicht zu genießen, auf deren Beschreibung ich aus guten Gründen nicht eingehen will. Der Tödi is auf dem gewöhnlichen Wege so leicht zugänglich, das ich nur sagen kann: Gehet selber hin und schaut Ihr werdet's nicht bereuen. Gegen halb zwei Uh verlassen wir den Gipfel und erreichen auf dem tiblicher Wege um drei Uhr die Clubhütte. Noch ist unse Herr Thompson nicht eingertickt, doch da unten is er im Anmarsche begriffen und in kurzer Zeit bei uns Bald treten wir den Abstieg an, der in eine Art Wett rennen übergeht, bis die hintere Sandalp erreicht ist Von da an geht's in etwas gemächlicherem Schritt thalauswärts, um halb sieben Uhr sitzen wir vor der Hôtel Tödi im Thierfehd und lassen uns eine Flasch Wein oder zwei prächtig schmecken.

Wenn ich zum Schlusse noch einige Bemerkunger über die neue Route machen will, so ist zunächst z sagen, daß sie der bisher in der großen Mehrzahl de Fälle befolgten, wie selbstverständlich, keine Concurrenz machen soll und wird. Allen den Bergsteigern die einen schönen Aussichtspunkt mit Ueberwindun möglichst weniger Schwierigkeiten erreichen wollen kann man nur den Aufstieg über den Bifertengletsche anrathen, der eigentlich schwierige Stellen nicht be sitzt. Dagegen möchte ich die Besteigung von de obern Sandalp aus denjenigen Clubbisten empfehlen die das Bergsteigen mehr als Sport betreiben und für Auf- und Abstieg gern verschiedene Wege einschlagen Macht man den Aufstieg möglichst früh, so wird ma von Steinschlägen nichts zu befürchten haben; ehe

könnte das bei einem Niederstiege, der sich in die Nachmittagsstunden hineinziehen mißte, der Fall sein. Besondere Gefahr ist übrigens kaum vorhanden, wir waren ja vor drei Jahren während zwölf Stunden am Berge, ohne stark von fallenden Steinen belästigt zu werden. Ich habe mich bemüht, in meiner Beschreibung weder in Uebertreibungen zu verfallen, noch auch wirkliche Schwierigkeiten zu unterschätzen, will aber gerne zugeben, daß ein allfälliger Nachfolger die Sache vielleicht leichter finden mag. Wenn ich selbst die Fahrt noch einmal mache, was ich nicht als ausgeschlossen betrachten will, werde ich wahrscheinlich die Besteigung leichter finden, denn dann weiß ich, daß es geht, während uns diesmal doch bisweilen die Angst beschlich, umkehren zu müssen.

#### II. Piz Rusein im Winter.

Es möge mir gestattet sein, im Anschlusse an die oben geschilderte Tödifahrt noch einige Mittheilungen über die am 31. December 1881 ausgeführte erste Winterbesteigung des Piz Rusein zu machen. Nach mehreren vergeblichen Versuchen, einen Reisegefährten zu finden, begab ich mich am 28. December nach Linththal. Am folgenden Morgen fand sich Salomon Zweifel bei mir ein und erklärte sich nach kurzen Verhandlungen bereit, mit mir auf den Tödi zu gehen. Er wünschte zwar zuerst, noch einen Träger mitzunehmen, stand aber sofort davon ab, als ich erklärte, daß ich schon einen Theil des Gepäckes tragen wolle und auf die Tour verzichten werde, wenn er nicht einwillige, mit mir allein die Besteigung auszuführen.

Ich gebe gerne zu, daß vom Standpunkte der Vorsicht aus meine kategorische Ablehnung eines dritten Theilnehmers verurtheilt werden mag, da im Allgemeinen für Gletscherwanderungen die Zahl von nur zwei Personen als zu niedrig bezeichnet werden muß. Im vorliegenden Falle fand ich aber, wir zwei seien gerade genug, außerdem wollte ich mir die ganze Geschichte nicht unnöthigerweise vertheuern.

Um die Mittagsstunde verließen wir Linththal und erlebten, noch ehe wir das Thierfehd erreichten, ein kleines Abenteuer. Halbwegs zwischen Linththal und Thierfehd holte uns der junge Herr Zweifel vom Hotel Tödi mit seinem Schlitten ein, und gerne folgten wir seiner freundlichen Einladung, mitzufahren. Im Wäldchen am Fahrbach waren Leute mit Holzfällen beschäftigt und gerade als wir durchfuhren, stürzte mit großem Gekrache ein Baum. Das Pferd erschrak und gab einen plötzlichen Ruck, so daß ich vom Schlitten herunter purzelte, doch ohne irgend welchen Schaden zu nehmen. Bald war das Hotel erreicht, von wo an es wieder auf Schuhmachers Rappen ging, zunächst noch auf gebahntem Wege. Bei der Pantenbrücke begann das Schneestampfen; zuerst ging Zweifel voran, nach einiger Zeit löste ich ihn ab Nachdem ich ziemlich lange voraus gewesen war, wunderte es mich, daß Salomon keine Miene machte den Vortritt wieder zu tibernehmen, und es erst that als ich ihn darum ersuchte. Etwa eine Viertelstunde vor der vordern Sandalp wichen wir vom gewöhnlichen Wege ab, überschritten den mit Schnee an gefüllten Sandbach und erreichten um 3 Uhr 45 Min

die Hütten der genannten Alp. Hier erklärte Zweifel, er müsse etwas ausruhen, er sei unwohl. Nach einer halben Stunde brachen wir wieder auf und befanden uns um 4 Uhr 45 Min. in der hintern Sandalp. Mit dem Führer ist es schlimmer geworden, er klagt über heftiges Bauchweh. Da in einigen Tagen Vollmond eintrat, hatten wir die Absicht gehabt, mit Benutzung des Mondscheins heute noch bis zur Clubhütte zu gelangen. An die Verwirklichung dieses Planes ist jetzt nicht mehr zu denken, denn das Unwohlsein will sich nicht so bald heben. Lange bin ich unschlüssig, was zu thun sei, ob einfach hier bleiben und am Morgen, falls bis dahin Zweifel wieder hergestellt ist, weiter zu gehen, oder einfach nach Linththal zurtickzukehren. Das Erstere dürfen wir fast nicht thun, da durch die eintägige Verspätung, die wir jetzt sicher erleiden, die Leute im Thal in Besorgniß versetzt wirden. Ich entschließe mich endlich zum Rückweg nach Linththal, um morgen mit einem Träger wiederzukommen und dann Zweifel, wenn er noch nicht gesund geworden, nach Linththal zu bringen. Für den Fall, daß sich während der Nacht das Unwohlsein ganz heben sollte, will Zweifel bei Zeiten aufbrechen, um mit Muße die Schneestampferei zur Clubhütte abzumachen. Um 8 Uhr 40 Min. nehme ich Abschied von Salomon, erreiche, indem ich mich möglichster Eile besleiße, um 9 Uhr 50 Min. die Pantenbrticke, in fernern zwanzig Minuten das Thierfehd und punkt 11 Uhr das Gasthaus zum Raben, wo noch zahlreiche Gesellschaft sich nicht wenig über meine Rückkehr wundert.

Freitag, den 30. December, breche ich mit Träger Streiff um 8 Uhr 10 Min. auf und erreiche um 11 Uhr 25 Min. Hintersand. Zu meiner Freude hat sich Zweifel schon auf den Weg nach dem Grünhorn gemacht; ich entlasse daher den Träger und trete um 11 Uhr 40 Min. den Weitermarsch an. Der Aufstieg geht zunächst noch ganz gut vor sich, allmälig aber bemächtigt sich meiner, obschon ich den Spuren des Führers folgen kann, große Ermtidung, Um 3 Uhr ist das Bifertenalpeli erreicht, wo ich mir eine längere Ruhepause gönne. Prächtig sind Glärnisch, Selbsanft und Scheibe von der Abendsonne vergoldet. Immer mühsamer wird mir das Marschiren, so daß ich mich endlich entschließe, durch Rufen Zweifel aufmerksam zu machen. Bin ich gestern für Dich gerannt, so denke ich, so magst Du es heute für mich thun. Salomon ist schon lange in der Clubhütte, er hört meine Stimme und da er sieht, daß ich nicht weiter gehe, kommt er mir entgegen. Etwas leichter geht es jetzt, da ich meines Gepäckes ledig geworden, doch bin ich sehr froh, als wir endlich die Hütte erreichen. Es ist, fast schäme ich mich, es zu sagen, schon sieben Uhr. Zweifel ist etwas besorgt tiber meine Müdigkeit und meint, ich würde morgen nicht stark genug sein; ich kann ihn aber versichern, daß ich mich vollkommen wohl fühle und lange genug ruhen könne, um die Anstrengungen des folgenden Tages zu ertragen. Warum ich den Träger nicht mitgenommen habe, fragt Zweifel. Auf meine Antwort, wir hätten's ja so abgemacht, daß ich Streiff zurtickschicke, falls er, Salomon, wieder gesund sei, erwidert er, er habe ein Stück Holz bei der Thüre der Sandalp befestigt und darauf geschrieben, ich möchte den Träger mitnehmen. Ich kann ihm mit gutem Gewissen sagen, daß uns seine Mittheilung entgangen sei, und freue mich im Stillen darüber, da ich wahrscheinlich seinen Wunsch, gegen meinen Willen, erfüllt hätte. Die Nacht geht ganz angenehm vorüber, da wir Holz und Decken genug haben.

Am Sylvester soll man, wenn man schon das ganze Jahr nie fruh aufgestanden ist, bei Zeiten das Bett verlassen. Zu Hause denke ich aber, ich könne sehr wohl auch an diesem Tage der Letzte sein, wenn ich es sonst fast immer gewesen sei, und so ist es denn seit vielen Jahren das erste Mal, daß ich am Sylvester vor 7 Uhr aufstehe. Das Wetter hat sich über Nacht zum Schlimmern gewendet, ist aber immerhin nicht so, daß wir an den Rückzug denken. Um 7 Uhr 45 Min. verlassen wir, möglichst warm bekleidet und auch Kopf, Hals und Hände wohl eingehüllt, die Hütte. Der Abstieg zum Gletscher macht uns, mit Benützung des Drahtseiles, wenig Mühe, und bald streben wir auf dem Gletscher rüstig aufwärts, wenn auch, bei der mehligen Beschaffenheit des Schnees, ziemlich beschwerlich. Wir möchten den Aufstieg über die verschneite und vereiste, gelbe Wand vermeiden und auch nicht mitten in der Schneerunse aufsteigen. Wir schlagen uns daher rechts in die Felsen, kommen anfänglich ganz gut in die Höhe, müssen aber bald schwierigere Stellen überwinden, so daß wir sehr erfreut sind, endlich, um 10 Uhr 25 Min., die Hegetschweilerplatte zu erreichen. Nun folgt eine dreistündige Stampferei im Schnee, der oben mehlig, in der Tiefe fast lehmig ist, so daß man den Fuß fast mit Gewalt herausheben muß. Zudem weht ein heftiger Wind, der uns Schnee in's Gesicht jagt und uns zwingt, in kurzen Zwischenräumen stillzustehen, um, dem Winde den Rücken kehrend, Athem zu schöpfen. An Umkehr denken wir nicht mehr, obschon auf Aussicht keine Hoffnung ist; wir sind jetzt zu sehr darauf versessen, den Gipfel zu erreichen. Um 1 Uhr ungefähr verlassen wir den gewöhnlich eingeschlagenen Weg, der auf den Sattel zwischen Rusein und Glarnertödi führt, und wenden uns dem Grate zu, der in nördlicher Richtung zum Rusein aufsteigt. Um 1 Uhr 45 Min. sind wir oben und wenn wir auch keine Aussicht haben, so fühlen wir uns belohnt genug durch die Freude über das Gelingen der Besteigung. Der Rückweg macht uns keine Sorgen. Nachdem wir in eine Flasche einen Zettel mit unsern Namen gesteckt, verlassen wir um 1 Uhr 55 Min. den Gipfel auf dem Wege, den wir gekommen sind, und befinden uns schon in fünfzig Minuten oben an der Schneerunse. Da uns die Felsen so viel Arbeit gemacht haben, wollen wir's jetzt mit der Schneerunse probiren. Zweifel hatte erst Besorgniß, es möchte Eis unter dem Schnee liegen, es ging aber vorzüglich. In 10 Minuten sind wir unten und schlendern, etwas leichtsinnig, wie man bisweilen zu sein pflegt, abwärts, als plötzlich der Schnee unter mir zusammenbricht. Ich versinke bis an die Arme in einer Spalte, befinde mich glücklicherweise am jenseitigen Rande, so daß ich Salomon nur zurufen muß, nicht am Seil zu ziehen, da ich sonst tiefer hinein gerathe. Nach einigen Versuchen kann ich mich herausschwingen, und vorsichtiger als wir soeben waren, legen wir das letzte Stück Gletscher zurück. Anderthalb Stunden nach Verlassen des Gipfels erreichen wir die Clubhütte, nehmen um 4 Uhr, nachdem Alles in Ordnung gebracht ist, Abschied von ihr und sind um 7 Uhr 45 Min. im Thierfehd. Im Thal ist vollständiges Thauwetter eingetreten, es tropft von den Dächern, als ob der Frühling mit Macht einziehen wollte. Eine weitere Stunde bringt uns nach Linththal. Von Müdigkeit spüre ich heute nichts; bis nach Mitternacht wird mit der Familie des Herrn Rathsherr Zweifel fröhlich Sylvester gefeiert.

## Die Crasta Mora.

Von Dr. J. M. Ludwig in Pontresina (Section Rhätia).

Der "schwarze Kamm" durchsägt die Luft zwischen der Val Bever und dem Albulapaß. Dort hinauf zogen mich verschiedene Kräfte: zuvörderst meine Vorliebe für felsige Turngeräthe, sodann der wiederholte Wunsch einer englischen Dame, ich möchte eine den Fluors und Sruors ähnliche Kletterei entdecken, und schließlich, obwohl nicht am schwächsten, die Eitelkeit, den Fuß auf Felsen zu setzen, die noch von keinem Menschen betreten waren. Daß der schwierigste Theil des Grates zwischen den Gipfeln 2955 und 2937 noch jungfräulich sei, behauptete der sehr zuverlässige Botaniker und Führer Krättli, der seit mehr als einem halben Jahrhundert in Bevers, am Fuße der Crasta Mora, lebt.

Der schöne Herbst 1884 hatte mir Gelegenheit zur nöthigen Vorübung gegeben, und von unserer Cantonsschule kam der achtzehnjährige Clo Saratz als Begleiter gerade recht. Ein kleines Examen, das er erst in den Felsen neben dem Languardfall machen mußte, bestand er mit Glanz. Hätte ich nun seinen Vater gefragt, ob er mir seinen Clo für mein Vorhaben anvertrauen wolle, so wäre mir ein mit Entrüstung ausgestoßenes Nein sicher zu Theil geworden. Wir sprachen daher am Vorabend nur von einem Gang in's Beverser Thal, jedoch beauftragte ich eine hiezu sehr geeignete Person, Clo's Vater am folgenden Morgen mitzutheilen, daß er uns etwa um 11 Uhr mit einem guten Fernrohr wahrscheinlich auf der Crasta Mora sehen werde.

Zu diesem Scherz verleitete mich ein gewisser Groll, den ich schon seit Jahren gegen die Engadiner in mir trug, weil sie in ihrer großen Mehrzahl die schönen Berge ihrer Heimat gleichgültig von einer Gartenbank oder einem Wagen aus ansehen und aus Angst vor eingebildeten oder übertriebenen Gefahren sogar Solche von clubistischen Unternehmungen abhalten, die Freude und Fähigkeiten dazu zeigen. Piz Roseg, Crast'Agüzza, Monte di Scerscen hätten ihre stolzen Häupter nicht erst von den Füßen fremder Flachländer betreten lassen müssen, hätte ein noch lebender Pontresiner weniger ängstliche Angehörige um sich gehabt.

Am 29. September fuhren Clo Saratz und ich nach Bevers. Freund Krättli begleitete uns bis zur Säge im Beverser Thal, wo er uns mit den Worten entließ: "Sind vernünftig und machend kei Dummheita."

Von den Schutthalden und Grateinschnitten der Crasta Mora sammeln sich die Wasserläufe in eine lange, tiefe Runse, in welcher die vielen zu Thal stürzenden Rüfen keine Vegetation auf kommen lassen. Dieser Runse entlang begannen wir den steilen Anstieg den wir in einer noch steilern "Blaise" (grüne Halde) westlich davon fortsetzten. Unweit über uns galoppirter neun Gemsen in zwei Rudeln quer über die Blaise Einige hundert Meter oberhalb des Waldes wandter wir uns durch lästiges Geröll nach links (Westen) und eben als wir den Grat betreten wollten, der zum westlichen Steinmännchen, dem höchsten Punkt der Crasts Mora, führt, kam vom Albulathal herauf ein etwa drei- oder vierjähriger hübscher Gemsbock, der ohne uns zu bemerken dicht an uns vorbei gegen das Beverserthal hinuntersprang und auf jedem Hügelchen lebhaft nach Gemsen auslugte.

Für den steilen und uninteressanten Aufstieg zu dem 2955 m hohen Steinmännchen hatten wir drei Stunden gebraucht. Der Fendant, ein leichter Walliser, den ich diesmal probeweise mitgenommen, mundete mir fast besser als der Veltliner, der mich sonst auf meinen Touren feucht und gelenkig zu erhalten pflegt. Saratz war mit einer Flasche vom besten alten Veltliner ausgerüstet; den sparten wir uns für die Arbeit auf dem wild zerfetzten Grat, der nun unsern Besuch erwartete. Als aber Saratz beim Aufbruch seinen Proviantsack mitnehmen wollte, fiel ein Stein vom Steinmann und schlug die Flasche entzwei!

Außer diesem bösen Steinmännchen steht beinahe am östlichen Ende der Crasta ein zweites, 2937 m hohes; zwischen beiden liegt der interessanteste Theil des Grates. Das erste Stück bietet keinerlei Schwierigkeiten. Trotzdem banden wir uns das Seil um. Da Krättli sein Gutachten dahin abgegeben hatte, daß wir wahrscheinlich nicht durchkommen werden, im besten Fall nur mit Umgehung der schlimmsten Zacken. und da er auch eine Andeutung gemacht, als wolle er uns mit dem Fernrohr controlieren, so schritten wir stets tiber die höchsten Punkte des Grates vor. wurden einige sehr steile und schwierige Zacken erklettert, die leicht hätten umgangen werden können. Wir gelangten an eine schroffe, prächtige Felspyramide. Da sie nicht auf dem Grat, sondern von diesem getrennt an der Beverser Thalseite aufsitzt, so hätten wir sie unberührt lassen können. Aber gerade wegen dieser Pyramide hatte sich zwischen Krättli und mir am Morgen ein Streit erhoben, da der Alte mit aller Bestimmtheit erklärte: "Dört chunst nid ufi." In der That sieht die theilweise fast zum Kegel abgerundete Pyramide in der Entfernung von allen Seiten unnah-Die röthlichen Wände, die gegen das Innund Beverser Thal überhängen und zum Namen Piz Cotschen (rothe Spitze) Veranlassung gegeben, sind glänzend polirt; die dritte Seite, welche noch die einzige Möglichkeit eines Erklimmens darbieten konnte. machte vom westlichen Steinmann aus den Eindruck untiberwindlicher Steilheit und Glätte. Als ich dann dennoch die Spitze der Pyramide, der wir uns mit so großer Spannung genähert, unter meinen Füßen spürte, da schwang ich den Hut und jauchzte so kräftig, daß unter uns auf der Albulaseite eine gewaltige Steinlawine losbrach, weil acht Gemsen entsetzt davon jagten.

Vom Piz Cotschen, auf welchem die leere Fendant-

flasche mit einer Visitenkarte zurückblieb, schät man die Entfernung zum östlichen Steinmännchen etw auf zwei Steinwürfe; wir brauchten dazu nicht wenig als 1 1/2 Stunden. Hatten wir uns bis zum Piz Cotsche mehr Spaßes halber stets nur über die obersten Spit chen bewegt, so blieb uns von jetzt an keine ande Wahl: glattwandig stürzt dort der Grat links ur rechts ab und schärft sich an vielen Stellen so z daß man nur rittlings weiterkommt, wenn man nich ein vollendeter Seiltänzer ist. Rittlings erreicht ma Scharten, in welche der schneidige Grat überhäng Da gab es dann kein besseres Beförderungsmittel a das Seil, obschon es eigentlich mehr zu verhinder als zu befördern hatte, wenn Saratz mich an den selben in den Einschnitt hinunterließ; hatte ich dan die wackligen Steine unter meinen Füßen zu eine ruhigen Unterlage zurechtgelegt, so suchte Saratz, a felsigen Sattel hängend, mit den Füßen meine Schu tern zu erreichen, und schließlich war noch eine recl vorsichtige Kniebeuge nöthig, um die Landung glück lich zu vollenden. Bei solchen Gelegenheiten freut ich mich, daß mein junger Gefährte ein vorztigliche Turner mit sehr kräftiger Musculatur war; nicht nu befähigte ihn das in hohem Maße zum Klettern, e gab mir auch das Gefühl vollständiger Sicherheit, s oft sein Arm mich am gestreckten Seile zu halten hatte

Die Formen, in welchen die Crasta Mora in de Luft endet, sind mannigfaltiger als sie sonst bei krystal linischem Fels zu sein pflegen. In einem Einschnitt steht ein etwa 4<sup>m</sup> hoher Zahn so schief auf seine dünnen Unterlage, daß man ihn unwillkürlich erst z schütteln versucht, bevor man sich an ihm herumschwingt. Stellenweise hängt der Grat nach der Beverser- oder Albulaseite über wie ein Schneeschild. an andern Stellen verdichtet er sich zu so mächtigen Köpfen, daß man glauben möchte, ihre dünnen Hälse müßten unter der Last zusammen brechen. Auf den Unerfahrenen machen solche Formationen einen unheimlichen Eindruck, er fühlt sich plötzlich schwindlig und seine Muskeln sind gelähmt, bevor er die scheinbar so unsichern Thurme betreten hat. Mit der Zeit lernt man leicht über die Sicherheit solcher Stellen sich ein Urtheil bilden. Die Probebelastungen, welche jedes Jahr mittelst gewaltiger Schneemassen, je nach der Windrichtung bald mehr auf der einen, bald mehr auf der andern Seite dieser Gratfelsen, ausgeführt werden, sollten auch dem Touristen mit dem unbescheidensten Körpergewicht das vollste Zutrauen einflößen.

Der momentane Eindruck ist jedoch oft mächtiger als die Ueberlegung; kommt dann noch ein kleiner Anstoß, ein unerwartet fallender Stein, eine ungeschickte Körperbewegung hinzu, so kann selbst ein strammer Fex plötzlich seine Fassung verlieren.

So stand ich einmal mit einem noch unerfahrenen Gänger auf einem Grat, dessen schwierigste Stellen wir eben vor Augen hatten. Plötzlich wackelte die Platte, auf der wir uns befanden, und auch die unter ihr liegenden Platten legten sich ein wenig zurecht. Obgleich unser Standpunkt an Sicherheit Nichts zu winschen tibrig ließ, glaubte mein Gefährte, der Berg zei in's Wanken gerathen, schrie erschreckt auf, seine

rothen Lippen erblaßten und die sonst so kräftigen und gewandten Glieder schlotterten. Als Ruhe, Wein und alles Zureden Nichts halfen, wurde ich grob, das wirkte vortrefflich und jagte frisches Blut nach dem Kopf, wo es ja gerade nöthig war.

Wir brauchten auf der Crasta Mora von einem Steinmännchen zum andern 3 Stunden 20 Min. Davon ist mindestens eine halbe Stunde auf überstüssige Pausen verwandt worden. Auch geht bei einer ersten Besteigung durch die Ungewißheit des Durchkommens Zeit verloren, indem man sich ja beständig einen alfälligen Rückzug oder seitliche Abschwenkungen überlegen muß. Ich glaube daher, daß man die gleiche

Das Schlimmste, was wir auf der Crasta Mora zu erdulden hatten, war die absolute Enthaltsamkeit von geistigen Getränken, zu der wir durch das Unglück der zweiten Weinflasche verdammt waren. Die Sonne verschwendete ihre Wärme in der unbewegten Luft an uns und wir aßen beinahe allen Schnee auf, der wir an schattigen Stellen trafen. Beim östlichen Steinmännchen hatte Jeder nur eine Birne, um das Ankleben der Zunge am Gaumen zu verhindern.

Strecke in 21/2 Stunden beguem zurücklegen kann.

Auf der Albulaseite sahen wir noch 3 Gemsen so daß wir an diesem Tage ohne Fernrohr und ohne uns weitere Mühe zu geben, in einem kleinen Gebiet 21 Gemsen zu Gesicht bekommen hatten — am Ende der Jagdzeit gewiß eine hübsche Zahl. Das hat mat dem neuen Freiberg zu danken, der seit einigen Jahren dem Hochwild vom Piz Julier bis zur Crasts Mora Schutz gewährt. Ich bin in den letzten Jahren

nie in das Rosegthal, das zum alten Freiberg gehört, gezogen, ohne Gemsen zu sehen. Eine Gesellschaft von Sils-Maria, die im vergangenen November tiber die Fuorcla Fex nach Pontresina wanderte, zählte auf diesem Wege nicht weniger als 220 Stück.

Aber die Grenzen eines Freiberges auf Gräte zu legen, wie es beim neuen Banngebiet geschah, war ein "schwacher Gedanke". Die Jagd findet an den Abhängen und auf den Gräten statt, wo sich die Gemsen zur Jagdzeit am meisten aufhalten. An vielen Stellen ist es unmöglich, zu entscheiden, wo die Gratlinie sich befinde. Von den Gratenden müssen dann nothwendigerweise über die Abhänge Grenzlinien hinunter in das Hauptthal gezogen werden, die wohl auf der Karte, aber nicht in der Natur sichtbar zu machen sind. Das und die Leichtigkeit, mit der ein Jäger sich in den Gratfelsen verbergen und seine Beute ungesehen aus dem verbotenen Gebiet in das erlaubte hinlibertragen kann, muß ja zum Jagdfrevel verführen. So sahen Saratz und ich zwei Jäger mit ihren Stutzern im Freiberg, unweit der Grenze.

Die Grenze eines Freiberges gehört hinunter in's Thal, an das Ufer eines Flußlaufes oder an eine Straße. Dort wird fast nie gejagt, der Wilddieb muß nicht nur die Thalsohle mit seiner Waffe überschreiten, sondern auch den Bergabhang in die Höhe steigen und den gleichen Weg zurücklegen, wenn er in der Nähe der Grenze Beute machen will. Eine Thalsohle überblickt der Wildhüter leicht, meist von geringen Auhöhen aus.

Das letzte Stiick der Crasta bot keine nennens-

werthen Schwierigkeiten mehr dar und war vom östlichen Steinmann aus in einer halben Stunde abgethau. Nur an einer Stelle mußte ich vom directen Abstieg über die senkrechten, scharfen Kanten großer aufrechtstehender Platten absehen, weil mein Gefährte einen bequemern Weg eingeschlagen und das Seil mitgenommen hatte. Bei allen Vortheilen hat übrigens das Seil auch seine Nachtheile; es geräth zuweilen zwischen unsere Gliedmassen, bisweilen schlingt es sich um Ecken und Spitzen, von denen es schwer zu befreien ist, seine schlimmste Eigenschaft aber ist die, daß es lose Steine in Bewegung setzen und so dem tiefer Stehenden gefährlich werden kann.

Auf dem Munt della Bes-cha — fast jedes Engadiner Dorf hat einen grünen "Schafberg" in seiner Nähe — wandten wir uns dem trigonometrischen Zeichen ob dem Walde zu und stiegen dann gerade hinunter nach Bevers durch einen überaus steilen, von Felswänden öfters unterbrochenen Weg; besser wäre es weiter links gegangen.

Krättli empfieng uns mit ungewohnter Ehrfurcht. Er und Herr Kl. von Bevers hatten uns den ganzen Tag mit einem Fernrohr beobachtet, wobei sie sich während des Mittagessens gegenseitig ablösten. Er überreichte uns eine Urkunde, auf welcher bezeugt war, daß wir wirklich auf allen Zacken gewesen seien. In diesem Schriftstück stand auch etwas von "Tollkühnheit."

Von diesem Vorwurf spricht mich mein Gewissen frei. Ich hatte es nicht versäumt, durch einige vorausgehende Ausstüge und Klettereien meine Muskeln und Gelenke zu tiben und das Auge an Abgründe zu gewöhnen. Auf der Crasta selbst zeigten wir eine rührende Sorgfalt für unser Dasein: jeder zweifelhafte Stein wurde auf seine Solidität geprüft, bevor wir unsere lebendigen Kilos auf ihn setzten oder an ihn hingen; schwierige Stellen wurden nicht eher in Angriff genommen, als bis wir uns genau tiberlegt hatten, wie sie zu bewältigen seien. Ueberdies hatten wir ein gutes Seil bei uns, an dem der Eine in sicherer Stellung den Andern so lange halten konnte, bis dieser wieder einen tadellosen Standort erreicht hatte. Damit verloren wir viel Zeit, gewannen aber die bleibende Ueberzeugung, mit keinem Schritt zu viel gewagt zu haben. Dessen kann ich mich von keiner meiner Hochtouren rühmen, weil sie alle mehr oder weniger über Schnee und Eis führten. Man ist zwar auch dort gegenseitig mit dem Seil verbunden, aber wo sollen sich die Uebrigen festhalten, wenn Einer plötzlich auf einem schmalen Schneekamme nach der einen Seite stürzt. oder in einer vereisten Wand aus der Stufe gleitet? Mehr oder weniger ist man überdies auf jeder Hochtour Lawinen, Steinschlägen oder zusammenbrechenden Eiswänden ausgesetzt.

Ich lobe mir daher den Sport auf Felsen, zumal auf Felskämmen. Hier waltet der blöde Zufall nicht schlimmer als auf der Landstraße, und wenn wir unbeschädigt aus einer bisher verschlossenen Ruine der Natur treten, so mischt sich in unsere Freude kein Vorwurf und keine Pflicht der Dankbarkeit gegen Steine, Eisklötze oder Schneemassen. Die Gelegenheit, muthig, kaltblütig, erfinderisch zu sein oder zu werden,

ist hier wie dort gegeben. Als körperliche Uebung ist das Klettern vielseitiger, da es an die Arme und den Rumpf mindestens dieselben Anforderungen wie an die Beine stellt. Auch Ungeübte können unter kräftiger Führung mitklettern, ohne den Andern wirkliche Gefahr zu bringen; ein Uebermüdeter, ein Ohnmächtiger ist auf steilen Felsen leichter zu halten und zu behandeln als auf steilem Eis. Dagegen muß man bei Neulingen stets daran denken, daß sie gelegentlich lose Steine in Bewegung setzen.

Um der Crasta Mora möglichst viele Freunde zu werben, will ich noch beifügen, daß man vom ganzen Grat eine entzückende Aussicht genießt. Zu unsern Füßen schlängelt sich die Albulapaß-Straße zum Hospiz hinauf, jenseits derselben ist aus wunderbar verbogenen Kalkschichten der weißliche Piz Albula (Piz Uertsch) aufgebaut. Hinter dessen Ostkamm steht der dunkle Piz Kesch in einer Schönheit und Größe da, wie ich ihn noch von keinem andern Punkte gesehen. Unter den Tyroler Gipfeln glänzt im Osten der Ortler mit seinem Firn. Im Westen stehen Piz d'Aela, Piz d'Err, Cima da Flix, mehr stidlich Piz Julier, Pizzo Badile (im Bergell) und Monte della Disgrazia. Am längsten aber schaut das Auge gen Stiden, wo die herrliche Berninagruppe in vollem Schmucke strahlt. Wenn man das meisterhafte Relief vom Oberengadin, das Ingenieur Simon für die Landesausstellung angefertigt hat, von Norden her überblickt, indem man das Auge in die Höhe der dortigen Gipfel bringt, so hat man im verkleinerten Maßstab dasselbe erhabene Bild vor sich, das die Berninagruppe dem Besteiger des Kesch darbietet. Da die Crasta Mora in der Linie zwischen Kesch und Piz Bernina liegt, so sind wir hier dem gleichen Bild um so näher gertickt.

Lieblich durchsließt der Inn die grünen Matten, aus denen die saubern Häuser von Zuz und Scanfs ihr weißes Licht zu uns heraufwerfen. Pontresina, Celerina, Cresta und St. Moritz-Bad sieht man ganz, Bevers, Samaden und St. Moritz-Dorf nur zum Theil. Von den Seitenthälern liegt die Val Champagna nördlich der Muottas Muragl ganz offen vor uns und ihr Bächlein glänzt im Sonnenschein wie slüssiges Metall. Je mehr wir uns dem östlichen Steinmann und dem Beverser Schafberg nähern, desto ausgedehnter wird der Blick auf die Engadiner Thalsole.

Die Sonne war schon ein Weilchen untergegangen und auch der Durst, den sie angerichtet, gelöscht, als unser Wägelchen die Zacken des Pontresiner Pflasters tiberkletterte. Der schlechte Empfang, den mein Gefährte zu Hause erwartete und den sein Vater während der Aufregungen des Tages auch schon laut memoriert hatte, wurde zu einem frohen Willkommen, als der Sohn wohlbehalten eine Stunde vor der angesagten Zeit in das elterliche Haus trat.

# Rundtour durch Samnaun.

Von

R. Reber, Ingenieur (Section Bern).

Es war ein wunderherrlicher Morgen, Samstags den 2. August vorigen Jahres, als ich in Schuls meinem Stammquartier, aufbrach und thalabwärts Martinsbruck zuwanderte. Gar ernst blickte Pis San Jon in's Thal herab und streckte Piz Pisoc seine riesige, einer Schlafmütze ähnliche Kuppe auf, während der mächtige Lischanna in unentwegter Ruhe dem Treiben um ihn her zuzusehen schien. Ich sandte ihm einen muntern Morgengruß zu, mir das prächtige Bild vergegenwärtigend, welches er 14 Tage vorher bei fast wolkenlosem Himmel zu präsentiren so freundlich war, und war's nicht, als ob er, in guter Laune offenbar, die eiserne Fahne, die wir ihm in Roth und Weiß neu geschmückt, zum Gegengruße schwinge?

Anm. Vortrag, gehalten in der Section Bern den 7. Januar 1885.

Doch nicht zaudern heißt es; an Sent (Sins) vorbei, das mit seiner malerischen Kirchruine St. Peter und seiner weithin schimmernden neuen Kirche auf der linken Seite der Val Spadla liegt, erreichen wir nach einer Stunde Crusch, einen kleinen Weiler gegenüber der Ausmündung des Uinathales, welches, nach Süden sich öffnend, den Wanderer nach interessanter Fahrt tiber den Schlingenpaß nach Schlinig und durch's Schlinigthal nach Schleiß, Mals and Glurns im obern Vintschgau führt. Vor uns liegt, malerisch an die Berghalde gelehnt, Remtis (Ramosch), das mit seinen neuen, gefälligen, mit Holzcement gedeckten Häusern und seinen vielen kleinen, in allen möglichen Farben prangenden Aeckern die Gegend anmuthig belebt. Wir passiren die Punt peidra, die mit einem kühnen, hohen Steinbogen das wilde, tief in den Schiefer eingerissene Sinestra- oder Wraunkatobel überwölbt, sehen links die Ruine Tschantiff auf steilem Felsen und umgehen das Dorf Remüs, dessen altes, zwischen die neuen Häuser eingestreutes Gemäuer Kunde gibt von den fürchterlichen Brandunglücken von 1880 und 1881. Das Thal verengt sich; die Straße fällt seit Crusch fast stetig, passirt das waldige Defilé bei Platta mala mit der kleinen Ruine des Schlosses Serviezel, eine Zeit lang in prächtigen Granit eingesprengt, bis sich das Gelände bei Saraplana gegen Strada zu wieder ein wenig öffnet. Hoch oben liegt das Dorf Schleins, über welchem der rundliche Gipfel des Muttler und weiter östlich die wilden Zacken des Piz Mondin herniederschauen. Rechts steht als fester, treuer Grenzwächter uud Luginsland der

imposante Felsstock des Piz Lat. Seine weißgraue, weithin sichtbare Dolomitwand krönt ein kleines Plateau, welches, von Osten und Süden her leicht zugänglich, eine der schönsten Aussichten des Unterengadins bietet. Wir erreichen das kleine Dörfchen Martinsbruck und mit ihm das letzte Dorf des Unterengadins.

Bei einem kleinen Imbiß beim biedern Löwenwirth wurde Kriegsrath gehalten, welcher Weg nun zu nehmen. Ich wollte nach Samnaun, um die für die eidgenössische Triangulation dort nothwendigen Gipfel vorerst zu signalisiren, und hatte nun von hier zwei Wege offen, den Fußpfad durch die Novellaschlucht am linken Ufer des Inn nach Altfinstermünz oder hinauf nach Nauders und über Neu- oder Hochfinstermünz hinab nach Altfinstermünz. Es war noch früh am Tage und daher entschloß ich mich, den letztern, circa 1 Stunde längern Weg zu wählen.

Also auf und tiber die halbschweizerische, halbösterreichische Brücke hintber in's Tyrol, wo uns ein
roth und schwarz bemalter Schlagbaum und uniformirte Grenzwächter sofort klar machen, daß wir den
freien Boden Helvetiens wieder einmal verlassen haben.
Reff und Tornister wurden mit Argusaugen inspizirt,
aber bald ließ man uns ungeschoren weiter trotten.
Einen wohlthuenden, für den Schweizer fast etwas
beschämenden Eindruck macht die neue, schöne
Chaussée, die sich von der schmalen Engadinerstraße
vortheilhaft abhebt und die in schwacher Steigung in
11 Curven die Norbertshöhe gegen Nauders tibersteigt.
In einer kleinen Stunde sind wir oben; rückwärts

sehen wir das Engadin hinauf bis gegen die Flüelagruppe, fernher winkt uns der glänzende Sarsuragletscher einen Abschiedsgruß und stramm und stolz stehen die steil aufragenden Felsengipfel des Unterengadins da. Vor uns liegt das enge Alpenthälchen, das sich, vom Stillebach durchflossen, von der Wasserscheide der Malserheide gegen den Inn absenkt; freundlich schaut das zum größten Theile seit dem Brande von 1880 neu erbaute Dorf Nauders mit seinem alten Schlosse Naudersberg zu uns herauf. Es ist ein Hochthälchen, das ganz den Charakter eines Hirten- und Weidegebietes an sich hat, zu welchem Eindruck die jenseitigen östlichen Hänge viel beitragen, die als grune, mit Hutten und Stadeln reich besäete Alpen ansteigen und in den grunen, berasten Gipfeln des Schartel- und des Schmalzkopfes (2700-2800 m) culminiren. Die Bevölkerung wandert meist als Handwerker und Dienstboten aus und findet namentlich im Engadin willkommene Arbeit.

Nach kurzer Umschau auf der Höhe steigen wir durch die frischgemähten Wiesen gerade ab und gelangen, das Dorf Nauders rechts liegen lassend, in die Straße, welche von Nauders durch's Innthal hinab nach Pfunds, Landeck und Innsbruck führt. Sie biegt hier durch ein enges Felsendefilé um die Höhe, die sich zwischen den Stillebach und den Inn hineinschiebt und gegen den letztern in hohen Wänden abfällt. In diesem Defilé liegt das Fort Nauders und die Caserne. Die letztere ist bewohnt von etwa 1 Peloton Kaiserjäger unter dem Commando eines Feldwebels und liegt circa 150 m oberhalb des Forts und rechts der

Straße und dem Bach. Das Fort selbst liegt dann link fast ganz in Felsen gehauen, aus massiven Quader schön und sauber erbaut als Flankirungswerk de Straße, wie eine Spinne im finstern Winkel drohend, d

Gleich nachher öffnet sich das Innthal wiederechts fällt der Stillebach tosend in den 150—200 tiefer schäumenden Inn, während die Straße in schwechem Gefälle sich durch die oft senkrecht hoch asteigenden Felsen gleichmäßig hinzieht. Es ist die bis gegen Pfunds wohl mit eine der schönern Alpestraßen. Schon die Straße an und für sich ist de Begehung werth; ihre vorzügliche Ausführung, namen lich das prächtig gearbeitete Mauerwerk bei de hohen und weiten Gallerien und bei den vielen Uebebrückungen der Felsenkamine, verbunden mit de großartigen Naturscenerie, die sich hier zusammen drängt, gewährt jedem Freund von Kunst und Natureichen Genuß.

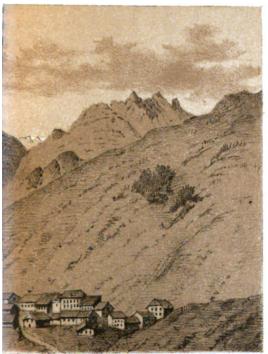
Doch da liegt Hochfinstermünz, eine freundlich Gruppe von wenigen Häusern längs der Straße. It Gasthaus Hochfinstermünz einfaches Mittagessen i der großen, geräumigen "Stube" mit dem originelle Ofen, den kleinen, runden Fenstern und dem nifehlenden Bilde Andreas Hofer's. Als ich dasselb betrachtete — es war mit Siegeln und verschiedenet Attesten versehen —, meinte ein neben mir sitzende Tyroler mit obligatem rundem Hut, Stutzerpfeife und kurzem Schnurrbarte: "De Res'l war doch an Esel" auf meine verwunderte Frage über den Grund diese seltenen Poesie meinte er trocken: "Weil er si noches hot verwischen loss'n."

Nach kurzer Rast geht's nun den Fußweg hinab nach dem am Inn liegenden Altfinstermunz, das wir schon nach 5 Minuten erreichen. Es liegt in einer engen Felsenschlucht, besteht nur aus wenigen Häusern, einer Kapelle und den Ueberresten der alten Festung und macht einen düstern Eindruck, dem wir uns rasch entziehen, indem wir über die gebrechliche Bretterbrücke, die durch einen mitten im Inn stehenden viereckigen Thurm führt, uns wieder auf Schweizergebiet flüchten. Nur noch eine Viertelstunde und wir stehen wieder an der Grenze, an einem der östlichsten Punkte der Schweiz, beim Schalklhof, wo der Schergenbach sich als Grenzbach von Samnaun her in den Inn ergießt. Senkrecht in den Schieferfelsen eingegraben, kaum 5 m breit ist das Bett des Baches und die Uferwände ragen in schwindelnde Höhe auf. Vom Schalklhof steigt man auf einem steilen Fußpfade durch dichten Tannenwald am linken Ufer mühsam im Zickzack streng bergan; nach 3/4 Stunden wird der etwas bessere Karrweg erreicht, welcher von Pfunds herkommt, und nach einer Stunde tritt man aus dem Walde in die Lichtung des kleinen, aus hölzernen Häuschen bestehenden Bergdörfchens Noggels, das an steiler Halde gelegen, einen imposanten Blick auf die jenseitigen Tyrolerberge und in das direct vor uns liegende Fernertobel bietet. Von Noggels weg fällt der stets nur nothdürftige Weg wieder circa 100 m, bis er neben dem Bette des Schergenbaches angelangt ist, führt dann, denselben fünf Mal überbrtickend, bald tiber Tyroler-, bald tiber Schweizergebiet durch eine enge, waldige Schlucht voll pittoresker Abwechslung, fast stets nordwestwärts. Di schweizerische Val Sampuoir, mit dem einsame Fandshofe an dessen Ausmundung, wird links liege gelassen und nach weitern 5/4 Stunden, von Noggel an, ist die Spissermühle erreicht. Dieselbe, kleine Wirthschäftchen und Grenz-Zollstation der Oester reicher, liegt am Ende des Samnaunerthälchens, desse erstes und größtes Dorf Compatsch in einer weiter halben Stunde erreicht ist. - Wenn wir die Distanze von Schuls an zusammenstellen, so ergibt sich: Martin bruck 3 Stunden - Hochfinstermunz 5 Stunden -Noggels 6 Stunden 25 Min. — Spissermühle 7 Stunden 38 Minuten und Compatsch 8 Stunden 8 Min. ohr Gewöhnlich rechnet man 5 Stunden vo Aufenthalt. Martinsbruck durch die Novella.

Das hochgelegene Alpengebiet von Samnaun lies ganz abgeschlossen von der übrigen Schweiz, bild den nordöstlichen Theil von Graubtinden und gehöf in seiner politischen Zutheilung zum Unterengadi Kreis Remtts. Der einzige, nur mangelhafte Weg dahil ist der vorbeschriebene und derselbe führt noch zum größten Theil über österreichischen Boden, ist dahei auch zur Verkehrserleichterung neutral erklärt von Martinsbruck bis Compatsch. Es wäre den Samnauner eine gute, möglichst rationell angelegte Straße, di sie mit dem Engadin verbinden würde, sehr zu gönnen doch ist wegen Lawinen- und Steinschlag dem steiler Piz Mondin entlang dies eine schwierige Sache. An besten ließe sich im Verein mit Oesterreich ein Wes ungefähr längs dem bisherigen erstellen, wodurch der österreichischen Dörfern Noggels, Spiß und Gstalda

## läre da daint.

## Fidpass.



Laret.

Jahrbuch d.S.A.C. Bd. XX. Lips, Lith. Bern.

gleichzeitig geholfen würde. — Wohl kann man nach Samnaun gelangen über heimatlichen Grund und Boden, allein nur über hohe, weglose Pässe über die meist 3000—3100 m hohen Felsenrücken, die nur kurze Zeit des Jahres bei gutem Wetter für getübte Berggänger gangbar sind.

Im Winkel, den der Schergenbach mit dem Inn bildet, erhebt sich stolz und kühn die Masse des Piz Mondin, 3163 m, der, wie fast das ganze Samnaunergebiet, aus grünem, kalkigem oder reinem Allgäuerschiefer besteht, dem auf der Kuppe in wilden Zacken Diorit aufgesetzt ist. Steile, wild zerrissene Felsentobel ziehen sich an seinen unwirthlichen Hängen empor: kahl und vegetationslos ragt der oberste Theil in isolirten Thürmen zum Himmel auf. Der Piz Mondin setzt sich in einem Grate gegen Stidwest ziemlich parallel zum Inn fort, kaum in seinem tiefsten Punkte, dem Saletpasse, mehr als 190 m fallend, bis er sich im Muttler wieder auf 3299 m erhebt. Der Saletpaß verbindet Schleins mit Samnaun (Sampuoir); aber, wie schon bemerkt, ohne gebahnten Weg. Der Muttler, nächst Piz Linard der höchste Berg des Unterengadins, erhebt sich ganz im Gegensatze zum Mondin fast ohne Zacken und Nebengipfel in einer einzigen kühngeschwungenen Linie aus seiner Umgebung empor, auf der Nordseite umflattert, wie der Mondin, von kleinen Gletschern. Die Kammhöhe, vom Muttler rasch abfallend, wendet sich nordwestlich und erhebt sich sofort wieder zur Stammerspitze, 3256 m, die ringsum ihre fast senkrechten Schieferwände zu Thal senkt. Nach kurzer Einsattelung steigt der Kamm wieder

zu den einzelnen Spitzen des Piz Camins, die eine langgezogenen Felsenrücken bilden, von dem in kleine Thälchen der Camins-, der Grabes- und der Suls gletscher herabhangen, alle drei stark im Rückgehe begriffen. Beim höchsten Punkte des Piz Camins, 3104 treffen wir auf die Grenze gegen das Tyrol, die nu in einem großen Kreise den übrigen Theil von San Nördlich des Camins führt de naun umspannt. Zeblespaß, 2540 m hoch, hintiber in's Fimberthal un nach Ischgl, an der Einmündung des Fimberthale in's Patznaun. Vom Zeblespaß geht die Grenze i nördlicher bis östlicher Richtung fast stets in eine Höhe von 2800-3000 m über den Paulinerkopf un die Höllspitze zur Greitspitze (Fiderjoch) und ziel sich über die Einsattelung des Fidpasses, welche direct nach Ischgl führt, über die schwarzen Diori wände des Bürkelkopfes und den Vignizpaß nach de äußersten Grenzstocke, dem Gribelleakopf, von w sie in südöstlicher und südlicher Richtung, dem Tha des Malfrag- und des Zandersbaches folgend, wiede den Schergenbach bei der Spissermühle erreicht.

Das ganze Gebiet hat die Form eines Hufeisen von dem einzig die hintere östliche Seite nicht durch Gebirgsztige, sondern durch die tief und schro eingeschnittenen genannten Wasserläufe gebildet is Durch einen schmalen langgestreckten, allmählig bi auf 2000 m fallenden Ausläufer des Muttler wird ein zwei Parallelthäler getheilt, in das eigentlich Samnaunerthal und die südliche, kürzere und eng Val Sampuoir. Die letztere, welche ihren Wasserreichthum eirea 20 Minuten unter der Spissermühl

in den Schergenbach ergießt, ist nur in dem einzigen, der Kirche in Schleins gehörenden Fandshofe bewohnt: der übrige Theil ist Wald-, Alpen- und Weidegebiet, das zuoberst gegen die Mondinkette in wilde chaotische Trümmer- und Schutthalden übergeht, nur hie und da von seltenen Exemplaren unserer höchsten Alpenflora freundlich unterbrochen. Sampuoir gewährt im Allgemeinen einen düstern, einsamen Eindruck, dem wir gerne entfliehen, um uns in's reizende Hauptthal zu ffichten. Ganz im Gegensatze ist dieses eines der anmuthigsten Hochthälchen, die unsere Alpen bergen. Durchflossen vom fröhlich murmelnden Bache, dem von allen Seiten weißglänzende Nebenquellen zueilen, in der Thalsohle mit httbschen Wiesen, bunten Aeckern und 5 kleinen saubern Dörfchen geschmückt, auf dem Südabhange von einem Kranz dunkelgrüner Tannen und heller Lärchen, auf der Nordseite von freien Wiesen und Alpen umsäumt und Alles umragt von hohen Bergesformen, die den Wanderer zum Erklimmen einladen, bietet Samnaun ziemlich Alles, was den naturliebenden Touristen freuen kann.

Samnaun, romanisch Samagnun, liegt sehon ziemlich hoch. Das vorderste tiefstgelegene Dörfchen Compatsch hat eine Höhe von 1704 m, ihm folgen in der schwach ansteigenden Thalsohle Laret, dann Plan, nachher Raveisch, alle auf der linken Seite des Thales, und endlich der letzte Weiler Samnaun, 1832 m hoch, rechts vom Thalbache. Hauptort ist Compatsch mit Schule und Kirche für das ganze Thal. Wohl ein etwas langer Schulweg, 5 Kilometer von Samnaun weg im Winter bei dieser Höhenlage! Samnaun ist

katholisch; die Thalkirche, mit lustig schlanker Thurme das Dorf überragend, ist Dank dem Fleiß und dem Opfersinn reicher Samnauner eine Zierde de ganzen Thales. Sie enthält einen reich verzierte geschnitzten Hochaltar in Renaissance mit drei Ge mälden von Deschwanden und in diesem Sommer wurd Dank einer Spende von Fr. 3000 eines Samnaune in München, auch die gewölbte Decke des Schiffs g schmackvoll dekorirt. 1) In der Außenseite der Socke mauer der Kirche stehen eine Reihe von prächtig gea beiteten Grabmälern aus weißem und schwarzem Marmo darunter auch dasjenige unseres unglücklichen College Glanzmann. Die Inschrift lautet: "Ihrem Peter Anto Glanzmann von Lüzern, eidg. Ingenieur, seine Freund und Berufsgenossen. Er verlor in Erfüllung seine Berufes in den Felsen des Piz Mondin sein jung Leben. 12. Febr. 26 bis 26. Juni 48.4 Glanzmar erfiel auf der Stidostseite beim Ersteigen des Mondi ohne genau bekannte Ursache; als sein voransteigende Gehülfe sich auf einen Schrei von ihm nach ihm umsa war der Unglückliche verschwunden und wurde tie unten verstümmelt aufgefunden.

Ein freundlich gewecktes Völklein sind die Sannauner, dienstfertig, offen und zuvorkommend. Wer ein Fremder anrückt, wird ihm in herzlichster Weis Willkomm geboten. Ohne zu belästigen, nähern sich und lassen ihrer natürlichen Neugierde bescheidene Lauf, fragen, was draußen in der Welt vorgeht, von

<sup>1)</sup> Es sei hier angeführt, daß durch die reichen Gabe des Nämlichen unter Anderm auch jedes der fünf Dörfe eine neue Feuerspritze besitzt.

der sie nur spärliche Nachrichten durch einige Zeitungen erhalten. Und ist dieser Fremde dann ein Schweizer, so wird er sehen, wie diese einfachen Leute gute Freundeidgenossen sind, trotzdem sie kein gebahnter Weg mit den tibrigen Theilen ihres Vaterlandes verbindet, daß sie stolz sind auf unsere republikanischen Institutionen und regen Antheil nehmen an dem, was in der Schweiz herum vorfällt. --Samnaun mit seinen 310 Einwohnern stellt ein Contingent von circa 60 Milizen und diese sollen zu den pflichtgetreuesten und pfinktlichsten Soldaten zählen. Sie müssen jeweilen zur Waffeninspection nach Martinsbruck und trotzdem dies ein 5 Stunden langer beschwerlicher Marsch ist, fehlt selten einer und Waffe und Tornister sind stets in Ordnung. Um nach Chur oder anderswohin in Dienst zu treten, gehen sie meist den viel kürzern Weg über den Zeblespaß in's Patznaun und über Zeines in's Montafon nach Bludenz und von da mit der Bahn auf ihren Waffenplatz.

In ihrem Gemeindewesen wird strenge Ordnung gehalten, sowie, was ich sehen konnte, auch in den eigenen Angelegenheiten. Die zum größten Theile aus gemauerten stattlichen Häusern bestehenden Dörfchen präsentiren sich schmuck und sauber und auch in den Gebäuden herrscht Reinlichkeit. — Alpenwirthschaft und Viehzucht bilden die Hauptbeschäftigung und die hiezu nöthigen Arbeiten werden mit Fleiß und Ausdauer ausgeführt. Eine strenge Zeit ist die der Heuernte. Wenn das Heu in der Thalsohle eingeheimst ist, so kommen allmählig die Seitenhänge daran; denn noch circa 1—1 1/2 Stunde hoch hinauf wird fast Alles

gemäht; das dürre Heu wird auf runde Stöcke im Freien zusammengelegt und mit einem provisorischen Dache eingedeckt, welches auf 4 in den Boden gerammten langen Pfählen ruht. Früh Morgens, lange vor Tagesanbruch steigen Männer, Frauen und Kinder binan, zur Arbeit und erst Abends spät kehren sie zurück in's Thal; denn zum Uebernachten giebt's keine Localitäten da oben, nur hie und da schlüpft einer in sein schon zusammengebrachtes duftiges Heu. schönsten Alpen bietet die nördliche Thalseite, indem dieselbe nur allmählig ansteigt und sich weiter oben in verschiedene abgeschlossene Thalkessel mit prächtigem Graswuchs theilt. Samnaun nährt circa 5-600 Stück Rindvieh, gewiß nicht nur ein gutes Zeugniß für den ertragreichen, windgeschützten Erdenwinkel. sondern auch für den Fleiß und die Wohlhabenheit der Bewohner.

Was Jedem, der dieses Hochthälchen besucht, auffallen muß, ist der schöne Stand der Früchte. Die Roggen- und Gerstenäcker zeigen an starken, gleichmäßig langen Halmen schöne schwere Aehren, wie ich es zu gleicher Zeit im Unterengadin, 5—600 m tiefer, nur im windgeschützten Remüs gefunden. Kartoffeln und Gemüse gedeihen vortrefflich; wir dachten dabei unwillkürlich an das gemüsearme Davos, das doch 2—300 m tiefer liegt und trotz seiner milden Lage in dieser Hinsicht nicht mit Samnaun concurriren kann.

Anfangs dieses Jahrhunderts war Samnaun noch ganz romanisch; jetzt können meist nur noch die ältern Bewohner diese Sprache. Ein ächter Tyrolerdialect ist an seine Stelle getreten. Der Sprachwechsel muß rasch vor sich gegangen sein; man sagt, daß ein tyrolischer Lehrer vor circa 70 Jahren in Compatsch angestellt worden sei, und daß derselbe viel mit Schuld sei an dem Untergange der romanischen Sprache dort. Kunde von derselben geben uns noch die Namen der Dörfer, Berge und Alpen.

Zur Zeit der Reformation theilte sich auch eine Abtheilung Reformirter ab von der katholischen Kirche und wurde denselben ein Theil des Kirchengutes mit dem Mitbenutzungsrechte der Kirche in Compatsch abgetreten. Gegenwärtig leben nur noch wenige reformirte Samnauner und dieselben sind alle im Ausland oder in andern Theilen der Schweiz; in Samnaun ist keiner mehr; dennoch wird das reformirte Kirchengut sorgfältig verwaltet und so für eine allfällige spätere reformirte Gemeinde erhalten.

Doch genug von diesen Verhältnissen! Wenn wir so lange, vielleicht zu lange bei denselben verweilt haben, so mag dies eine Folge der freundlichen Erinnerung an Land und Leute des Samnaun sein, die sich Jedem einprägen muß, der nach stundenlangem Marsche durch Felsen, Schluchten und Tobel auf einmal diese "heimelige" Oase im Steinrevier findet. Durchwandern wir diese ein wenig.

Samstags, den 2. August, gegen Abend, war ich, wie Eingangs erwähnt, mit meinen zwei Gehülfen, Weber und Rauch, in Compatsch angelangt. Rasch wurde das Nöthige gerichtet, um am andern Morgen früh das gute Wetter zu benutzen und wenigstens eine Recognoscirungstour zu machen. Im einfachen Wirthshäuschen, beim Postboten, wurde ganz gut gegessen,

der leichte Tyrolerwein mundete auch, das Bett war recht, das Frühstück ebenfalls, und der Sonntag Morgen sah uns schon um 4 Uhr mit Signalstange, Bretterkreuz und dem gewöhnlichen Signalisirungswerkzeug aufbrechen, um den erwähnten Ausläufer des Muttler, der Samnaun von Val Sampuoir trennt, ungefähr in dem Punkte Pizett (nicht Piz Ett oder Piz Ott, wie es auf den Karten heißt) (2492 m) zu ersteigen. Nach dreistündiger Wanderung durch lichten Wald und später durch Schafalpen hinan bei wolkenlosem Himmel und feierlicher Sonntagsruhe erreichten wir den Punkt, der mir zweckdienlich als Signalstelle schien. Wir hatten Zeit, ein halbes Stündchen Umschau zu halten, im kurzen, würzigen Grase ruhend, rings von thauglänzendem Edelweiß umgeben. Draußen im österreichischen Dorfe Spiß läuteten die Glocken die ersten Einladungen zur Kirche und unten im Thale aus den hellglänzenden Dörfchen sahen wir die Samnauner, da sie seit einiger Zeit keinen Pfarrer haben, zu ihren Tyrolernachbarn zur Kirche wallen. Während die da unten Gottesdienst halten, halten auch wir den unsern auf unserer lichten Höhe. Wer bei solchem Wetter, bei solcher Umgebung die Größe der Natur geschaut und ihren Worten gelauscht, hat gewiß einen ebenso erhebenden Eindruck erhalten wie von der besten Predigt.

Oestlich und studich liegt die bis auf 2200 m bewaldete Val Sampuoir; jenseits erhebt sich die Masse des Piz Mondin, auch von dieser Seite eine wild zerrissene, zackige Felsengruppe. Wir sehen den lang gezogenen Rücken bis zum vergletscherten Muttler,

der hinten aufschaut. Die Stammerspitze ist durch Piz Valmutneida, der uns tiberhöht, verdeckt; hingegen von den Felsen des Camins bis zum Gribelleakopf ist fast jede Falte von Samnaun hier sichtbar und weit hinaus reicht der Blick auf die Gipfel des Patznaun und weiter östlich auf die des Innthales. Nachmittags 1 Uhr sind wir mit dem Signal fertig, meine Notizen sind gemacht, ebenso der Plan für die Arbeiten in diesem Gebiete, und der Rückweg wird angetreten. Um 4½ Uhr sind wir wieder in Compatsch, wo wir noch Zeit haben, das Leben und Treiben daselbst an einem schönen Sonntag Abend zu beobachten und einige angenehme Bekanntschaften zu machen.

Montags, den 4. August, frtih 3 Uhr, wieder wie tiblich ausgerüstet, biegen wir auf der Höhe des Dorfes rechts ab und wenden uns nördlich durch die Bergwiesen hinan. Weiter oben sind die Leute schon vorangeeilt und mähen das kurze Berggras ab, andere kommen noch nach. Allmälig beginnt der Alpboden und nach fünf Viertelstunden erreichen wir die Hütten der Alp bella. Hier fällt uns ein kleines mühlenradähnliches Möbel auf, das an der Außenseite der Haupthtitte placirt durch einen ziemlich weit hergeleiteten Bach in Bewegung gesetzt werden kann. Die Axe dieses Rades geht in ihrer Verlängerung durch die Wand in's Innere der Hütte und hier auch als Axe durch das Butterfaß, so daß das Wasser hier, in allerdings primitiver, aber ganz praktischer Art, mechanisch zum Buttern benutzt wird. Ich fand diese Einrichtung bei andern Hütten Samnauns auch wieder vor, später auch noch im Val Tuoi. Nach dreistündigem Marsche stehen wir auf der Höhe des Vigniz passes (2699 m), welcher durch Vignizthal hinab i zwei Stunden nach Kappel im Patznaun führt. Recht abbiegend steigen wir an der stidlichen Halde des Grate empor: der Grat selbst ist ziemlich zerrissen un schlecht gangbar und wir erreichen nach einer kurze Kletterei die Spitze des Gribelleakopfes (2898 m) un 7 Uhr. — Weit in's unzählbare Gipfelmeer des Tyro schweift das Auge; nach Norden stehen so nah di eigenthümlichen zackigen Felsenzähne und Kegel de Patznaun- und Stanzerthales, sowie nach Osten die jenigen des Innthales, an die sich mehr stidlich di prächtigen Oetzthalerferner anreihen. — Doch di Arbeit ruft und Nachmittags, nachdem unser Signs fertig und wir gegen Mittag einen ziemlichen Schne sturm ausgehalten, eilen wir, da Blitze ringsum zucke und der Donner rollt, so schnell als möglich tha wärts; durchnäßt erreichen wir die Hütte in Alp bella wo wir unter Dach stehen, bis eine Pause im Go witter eintritt, in der wir, zwar mit wenig trockenen Erfolg, Compatsch wieder erreichen. Doch jetzt er entlud sich ein Gewitter, wie ich noch selten eines ge sehen. Die Nacht war fast minutenlang ununterbroche vom Blitze erhellt und dieses Rollen des stets sie wiederholenden Donners, vereint mit dem rings in der nahen Gebirge sich bildenden und fortpflanzenden Eche etwas ganz Gewaltiges. Solch ein Naturereigniß kan man kaum beschreiben, nur staunend bewundern! -Noch lange nachher fand ich wilde Spuren diese Nacht; überall waren Rüfen herunter, hatten sich neu Wasserläufe gebildet und fanden sich oft große Be zirke mit Schutt und Steinen überführt. Fast mitten in dem Unwetter kam unser Wirth, der als Postbote täglich die Postsachen in dem fünf Stunden weit entfernten Nauders holen muß, triefend vor Regen nach Hause; gewiß kein beneidenswerther Marsch bei solcher Nacht durch die Schlucht des Schergenbaches!

Um so schöner war wieder der folgende Morgen, Dienstag, den 5. August. Mit Tagesanbruch Abmarsch von Compatsch thaleinwärts, beim Dörfchen Plan rechts abgeschwenkt, durch Bergwiesen, dann im Zickzack durch eine enge Schlucht mit prächtigem Wasserfall und reichlichem Edelweiß hinan in die Alp Salärs und nach 4 Stunden stehen wir auf der Greitspitze oder Fiderjoch (2871 m). Die Aussicht ist ziemlich die nämliche wie auf dem Gribelleakopf, nur ist hier die Felsenpartie des Muttler, der Stammerspitze und des Piz Camins in unmittelbare Nähe gertickt und südwestlich grußt jenseits des Fimberthales das gewaltige Fluchthorn hertiber. Auch hier wird fertig signalisirt und Notizen gemacht, und Abends sind wir wieder in Compatsch, auch heute wieder von einem Gewitter erreicht.

Zwischen Alp Salärs und Alp bella liegt die Alp trida (zu Deutsch wiste Alp), welche vor Menschenwissen durch einen Bergsturz verwiistet worden sein soll. Mittwochs, den 6. August, erstellte ich ein Pyramidensignal auf einer vorgeschobenen Höhe ungefähr in der Mitte des Thales ob Plan und kam Abends nach dem Dörfchen Samnaun, wo im ersten der zwei Wirthschäftchen Quartier bezogen wurde. Hier trennt sich das Thal; links biegt nach Stiden das Meiseß-

thälchen ab und führt an den Fuß des Muttler und der Stammerspitze, während das Hauptthal geradeaus weiter führt, dann etwas rechts biegend zur Höhe des Zeblespasses (2540 m) ansteigt. Es ist wohl die schönste Stelle der ganzen Thalsohle hier hinterm Dörfchen Geradeaus, hinten im Meiseßthälchen, die Stammerspitze, welche hier die hohen Felsen ihrer Nordwand in allen Details zeigt, links der prächtige Muttler, den man vom Fuß bis zum Kopf übersehen kann, so daß wir noch heute Abend die Richtung bestimmen, in welcher wir morgen dem hohen Kameraden eine Visite machen wollen. Rechts von der Stammerspitze stehen die vielköpfigen Felsenrippen der Caminsgruppe unmittelbar vor uns; das Thal gegen den Zebles zu wird hinten durch den Paulinerkopf abgeschlossen und mehr rechts, d. h. nördlich von der steil ansteigenden Höll- und der Hohen-Spitze begrenzt. - Ein reizendes Plätzchen, das einem Maler in engem Rahmen eine Fille der schönsten Studien bieten wilrde.

Wir sitzen bei der dampfenden Mehlsuppe, als zur Thüre herein mit verbranntem Gesicht und zerfetzter Haut ein Wanderer tritt. Er komme vom Fimberthal her über den Zebles, sei gestern auf dem Fluchthorn gewesen und möchte morgen auf den Muttler, dann hinunter in's Engadin und dort auf den Lischanna und sei ein Studiosus der Chemie aus Stuttgart. Der Kamerad gefällt mir, und gerne nehme ich seine Anfrage an, ob er sich morgen früh uns anschließen dürfe. Donnerstags, den 7. August, früh um 2 Uhr, sind wir zum Aufbruch bereit, und trotzdem der Himmel nicht ganz einladend dreinschaut, wird dennoch

aufgebrochen. In einer Stunde sind wir hinten in dem 3 Kilometer langen Meiseßthälchen und etwa 350-400 m gestiegen; der Morgen graut, eine Pause von 10 Min. wird gemacht und nachher die steile, fast bis zum Gipfel in einer und derselben Neigung ansteigende Bergeshalde angegriffen. Es geht circa zwei Stunden lang durch ermtidende lose Schutthalden hinan, dann traversiren wir, stets stark steigend, den westlichen Gletscher und gelangen nach einer weitern halben Stunde auf den Grat zwischen Muttler und Stammer und von hier geht's über denselben, bald etwas schlechter, bald wieder etwas besser in einer kleinen Stunde zum Gipfel, den wir also in 41/2 Stunden von Samnaun aus erreichten; allerdings noch einige Male aufgehalten beim Klettern durch die 4 m lange Signalstange; im Uebrigen aber wurde rasch marschirt. Ich glaube, daß gute Gänger bei gutem Schnee den Muttler von Samnaun weg in 4-41/2 Stunden erreichen können. Und welche Belohnung für die kleinen Strapazen!

Fern tiber Maloja winken die Bergeller; majestätisch erglänzt die Berninagruppe in der Morgensonne und weiter östlich die Gipfel des Puschlav, des Veltlins und des Münsterthales mit dem gewaltigen Ortler mit seinen Satelliten im Hintergrunde. Weiter links stehen jenseits der Malserheide und den in blauer Ferne sich verlierenden Spitzen des Vintschgaues die wunderbar schönen Formen der Oetzthaler und Stubaier. Nördlich vom Thale des Inn dann das Gipfelchaos von Tyrol und Vorarlberg, bis hinten die Scesaplana mit dem Rhätikon und der Silvrettagruppe abschließt; doch links neben der letztern vorbei überfliegt das Auge

die Gipfel vom Flüela, Scaletta, Albula und Julier bis zurück zum 20 Stunden fernen Bergell. Dazwischen das Fluchthorn, Piz Tasna, die Fimber- und Jamthaler und fast sämmtliche Gipfel des Unterengadins. Tief unten die grüne Wiese von San Jon und die Häuser von Fontana in Tarasp, sowie direct zu unsern Füßen, 2300 m unter uns, der Inn bei Strada und Saraplana.

Doch ich vergaß, daß wir eine Viertelstunde nach unserer Ankunft droben in dichten Nebel gehüllt waren, eisig kalter Wind peitschte denselben um unsere Ohren und das Thermometer sank auf - 2°. ab und zu öffneten sich einige Richtungen, bis dann gegen 111/2 Uhr die Sonne doch Meister wurde und unser Ausharren belohnte. Dem guten Stuttgarter, der famos gestiegen war, wurde es nach einer halben Stunde zu bunt; er nahm Abschied und stieg ab nach Zuort, das er, wie ich einige Tage nachher dort vernahm, auch glücklich erreichte. - Wir erwärmten uns an unserer Arbeit, indem wir das große Signal 2,5 m Durchmesser unten und 2,5 m hoch aufmauerten. Es gibt manchen Stein herbeizutragen zu so einem Signal erster Ordnung, wie das des Muttler ist, muß es doch groß genug gemacht werden, um von der 53 Kilometer fernen Scesaplana, vom Schwarzhorn am Flüela, vom Piz Languard etc. scharf pointirt und beobachtet werden zu können. Doch auch diese Arbeit wurde fertig, so daß wir um circa 3 Uhr an den Heimweg denken konnten. Wir schlugen den Weg ein über den östlichen Gletscher gerade hinab, indem ich auf guten Schnee hoffte. Doch wäre die Geschichte bald faul geworden, indem auf dem Eis nur etwa 4—5 cm loser Schnee lag, so daß ein Rutschversuch mich nur zu rasch hinunter befördern wollte. Es galt daher die erste halbe Stunde vorsichtig, Schritt um Schritt absteigen, bis wir weiter unten durch die glatte Bahn einer von uns gelösten Lawine stramm zu Thale fuhren. Wir erreichten Samnaun gegen Abends 7 Uhr wohlgemuth wieder, überzeugt, daß der Muttler der lohnendste Berg des Unterengadins ist, speciell für die Sicht gegen Oesterreich und hauptsächlich in Anbetracht seiner verhältnißmäßig leichten Ersteigung von Nord und Süd; der beste Weg wird immer derjenige vom Meiseßthälchen her sein.

Freitags, den 8. August, Morgens 5 Uhr, wird Piz Camins zugesteuert, den wir nach 3½ bis 4 Stunden durch den hintersten Theil des Hauptthales und dann durch Val Grabes, zuoberst über den eirea eine halbe Stunde langen Gletscher leicht erreichen. Auch hier ein überraschend großartiges Bild hauptsächlich auf die nächste, so mächtige Umgebung, dann aber auch auf die Gruppe des Fimberpasses und des Fimberthales, weßhalb von hier aus der Plan für die nächste Woche entworfen wird. Abends sind wir zurück in Compatsch, um uns für die stärkste Tour dieser Woche zu präpariren.

Samstags, den 9. August, nahmen wir für ein Jahr Abschied von unsern biedern Wirthsleuten. "Lassen's Ihna Zeit!" ruft uns die Wirthin nach, und so verlassen wir Compatsch um circa 2 Uhr Morgens, überschreiten den Bach, steigen hinauf auf den Grat, der Samnaun und Sampuoir trennt, dann in letzteres aund durch dessen Alpen und Weiden hinein, bis wich die zwei Hauptbäche vereinigen, wenden uns dar links hinan, zuerst über Schafweide, dann über veg tationsloses Geröll und Gufer zur Valsaroneregg, der Kamm entlang, bis wir den Hauptgrat zwischen Modin und Muttler, eirea 1½ Kilometer westlich vor Mondin, erreicht. Von hier geht's über bei jede Schritte nachgebende Steintrümmer mühsam hinan zur Mondin, wo wir nach 7½ stündiger ermüdender Fahanlangen. — Wohl mögen die Anstrengungen diganzen Woche ein wenig gebremst, dazu aber auc wie gesagt, die anstrengenden Geröllhalden uns zier lich versäumt haben, kurz, wir erreichten erst und Uhr, nach nur einmaliger Rast, unser Ziel.

Die Aussicht auf dem Mondin ist fast ebenbürt derjenigen des Muttler, nur gegen Westen nicht frei und umfassend, dafür aber der Absturz geg Martinsbruck und Finstermünz ein unendlich gro artiger und besonders schön der Blick auf die Malse heide mit ihren Seen. Der äußerste höchste Gipt des Mondin, vielleicht noch 10 m höher als unsere au gewählte Signalstelle, ist ein thurmähnlicher, schwarz Kegel aus Diorit, der wohl ersteigbar, doch von u nicht versucht wurde, da unser Zweck es nicht e forderte. Dank den vielen schönen Schieferplatte war unser Signal um 2 Uhr fertig, und nachdem w circa 20 Minuten weit wieder in westlicher Richtung tiber den Kamm marschirt, fand sich ein Couloir v in dem sonst fast senkrecht gegen den Inn abstürze den Felsen, durch welches wir den Abstieg probirte

nicht ohne dem freundlichen Samnaun noch einen Abschiedsgruß und ein: auf Wiedersehn! zuzurufen. Nach einiger Kletterei erreichten wir das oberste Alpenplateau und nach 11/2 Stunden unser schon früher erstelltes Signal auf Mott d'Alp bei der Alp Teva sura. Hier letztes "Marend" und Genuß des prächtigen Blickes durch's Innthal hinab bis gegen Landeck, den ich nirgends schöner gefunden als hier. Um 5 Uhr sind wir in Schleins, wo die tapfere Eupa anno dazumal im Schwabenkriege die eingebrochenen Tyroler überlistete, und ihr zu Ehren erfrischen wir uns durch einen Trunk Veltliner. Nach einer halben Stunde haben wir wieder die Straße unter den Füßen bei Saraplana and hummeln thalaufwärts fiber Remits und Crusch nach Schuls, das wir Abends 8 Uhr, nachdem wir 18 Stunden, incl. Arbeit auf Piz Mondin, unterwegs gewesen, wieder erreichen. Daß eine gehörige Stärkung nicht ausblieb, sowie am Sonntag ein etwas murmelthier#hnlicher Schlaf, wird man mir glauben, um so mehr. da die folgende Woche nicht viel leichter zu werden versprach und es in der Folge auch nicht wurde.

P. S. des Verf. Pag. 235, 236 und 237 ist statt Meiseß Maiseß zu lesen; der Name kommt unbedingt von dem deutschen Maiensäß, und wäre deshalb am besten Maisäß zu schreiben, wenn nicht die Betonung der Samnauner:

## Die Stammerspitze.

Von

Prof. Dr. K. Schulz in Leipzig (Section St. Gallen.)

Am 15. August 1884 fuhr ich einsam im Stell wagen von Mals über die Malser Heide nach Nauders tiefen Ingrimm im Herzen über die italienische Regierung, deren Cholerasperre mir den schönen Weyvom Adamello nach dem Wallis über die oberitalienischen Seen verlegt hatte und mich zu dem Umwe über das Unterengadin zwang. Nur der plötzlich auf tauchende Gedanke: Da liegt ja die noch unerstiegen Stammerspitze am Wege, die könnte man einma probiren! verscheuchte die Verstimmung. Währen der Postfahrt von Nauders nach Remüs lernte ich Herrn W., Architekt aus Berlin, kennen, der sich für mein Project interessirte und sich mir anschloß.

In Remüs gingen wir in die Restauration de Wittwe Faller. Eine Frage nach Führern wurde dami beantwortet, wir möchten uns an den Förster Herr Domenik Matthieu wenden, der wisse über etwaige Führe am besten Bescheid. Matthieu theilte uns mit, eigent liche Führer gebe es weder in Remüs, noch in den

nahen Manas, solche seien nur in Schuls. Es war Mittag vortiber; wollten wir am Abend noch auf Alp Chöglias, die der Stammerspitze am nächsten liegt, so war es nicht thunlich, einen Führer aus Schuls zu beschaffen. Ich fragte daher Matthieu, ob er uns nicht einen tüchtigen Gemsiäger empfehlen könne. Das bejahte er und erzählte, er gehe diesen Nachmittag mit einem Wagen zur Alp Pragiand dicht an der Stammerspitze, um am folgenden Tag mit den Bauern und Sennen Abrechnung und Vertheilung von Butter und Käse vorzunehmen. Dieser Expedition könnten wir uns anschließen. Noch in Remüs fand sich ein gutmüthiger Bursche, Seraphim Kuppelwieser, aus Pfunds gebürtig und in Manas wohnhaft, den wir als Träger annahmen. Vor der Stammerspitze hatte in Remüs Alles einen heillosen Respect, es war ganz sicher, daß sie unersteiglich sei. Frau Faller erzählte von einem jungen Herrn aus Wien, der mit Pickel und Seilen wohl ausgerüstet drei Tage von Remtis weg gewesen sei, um die Stammerspitze zu besteigen, aber unverrichteter Sache zurtickgekehrt sei. 1) Daß ein ausgezeichneter Bergsteiger wie Herr J. P. Farrar mit zwei tüchtigen Führern nur den westlichen Vorgipfel, nicht aber die

<sup>1)</sup> Es war Herr Gustav Gröger, der am 1. August 1879 die Besteigung des Berges auf seiner Nordwestseite von der Alp Chöglias aus über ein Schuttkar und dann eine lange steile Schnechalde ohne Führer und allein versucht hatte. Die dabei erlebten Abenteuer hat er in der Oesterreichischen Alpenzeitung, H. Jahrg., 1880, S. 45, geschildert. Dort sind auch frühere Versuche aufgeführt, namentlich der auf der Sädecite von Dr. Arquint in Schuls gemachte.

höchste Spitze erreicht hatte, war mir aus dem Alpine Journal bekannt.<sup>2</sup>) Noch schrecklichere Dinge von dem Berge erzählte mir der Kreispräsident von Remits, in dessen Laden ich mir Chocolade kaufte. Er redete mir dringend von dem lebensgefährlichen Vorhaben ab. Obwohl ich aus der Geschichte erster Ersteigungen die geringe Bedeutung solcher Anschauungen der Anwohner kannte, mußte ich mir doch etwas Mühe geben, ihren Eindruck zu unterdrücken; jedenfalls machte ich mich auf große Schwierigkeiten gefaßt.

Mit Matthieu gingen wir nach Manas hinauf und kehrten in dem kleinen Weinschank von F. Vonmoos ein. Von den beiden Gemsjägern, die Matthieu als Führer im Auge hatte, war keiner zu Hause. Einer von ihnen, Johann Nell, konnte aber durch einen Jungen vom Felde geholt werden und erklärte sich bereit, uns zu begleiten, obgleich er uns nicht verschwieg, daß er noch niemals Reisende geführt und hohe Berge nicht bestiegen habe. Die Gemsjagd hatte ihn nur bis an den Fuß des Felsmassivs der Stammerspitze geführt.

Unsere Ausrüstung war nicht die beste. Mein gutes Manilahanfseil hatte ich in der Brentagruppe dem Führer

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Vol. X, p. 360. Farrar kam am 4. August 1881 aus dem Samnaun durch das Maiseßthal, betrat den Nordgrat des Berges südlich von Punkt 2918 m der Dufourkarte, stieg dann auf der Engadiner Seite etwas ab, traversirte die Nordwestseite des Berges und den Südwestgrat, letzteren mit Hülfe eines ziemlich schwierigen Felscouloirs, und gewann so die Südseite, auf der ein sehr steiles Felscouloir zum Gipfelgrat und zu dem westlichen Vorgipfel führte.

geschenkt, der mit mir den Crozzon zum ersten Male bestiegen hatte. Ich war der Einzige, der einen Eispickel besaß, Nell und Kuppelwieser hatten nur einfache Jagdstöcke. Nach den mir gemachten Schilderungen der Stammerspitze hielt ich ein Seil für nothwendig und sagte Nell, er möge eines der langen, aus Leder geflochtenen Seile mitnehmen, die zum Festbinden des Heues auf dem Wagen gebraucht werden. Nell meinte, er werde schon für ein Seil sorgen. Zu dem Geschäft, die Schuhe des Herrn W. mit Nägeln zu beschlagen, fand sich ein Individuum, welches seine Sache so gut machte, daß, als der letzte Nagel eingeschlagen war, Sohlen und Oberleder ihre bisherige enge Verbindung aufgegeben hatten. inzwischen aufgefundene Schuster hatte lange damit zu thun, ihre Zusammengehörigkeit wieder nothdürftig herzustellen. 1) So hatte unser Unternehmen einen durchaus improvisirten Charakter. Ich führte weder eine Karte des Gebietes bei mir, noch hatte ich mir tiber die früheren Besteigungsversuche Notizen gemacht. Mir war nur in Erinnerung geblieben, daß der höchste Gipfel des Berges östlich von der von Farrar erreichten Spitze gelegen sei, und daß Letzterer seiner Notiz hinzugefügt hatte, am ehesten werde die Ersteigung vom Maiseß-Paß aus durchzuführen sein.

Als ich Nell dies mittheilte, meinte er, wir sollten dann nicht auf Chöglias, sondern auf Pragiand

<sup>1)</sup> Währenddem sah ich mir die große Sammlung in romanischer Sprache gedruckter Bücher an, die Herr Vonmoos besitzt. Sie sind im 17. und 18. Jahrhundert erschienen und meist geistlichen Inhalts.

schlafen. Ziemlich spät am Abend gingen wir im Val Sinestra nur wenig ansteigend hinauf und wandten uns vor Zuort rechts nach der Val Tiatscha zu. Die Stammerspitze war plötzlich als ein langer gezackter Felskamm imponirend vor uns aufgetaucht, aber es war bereits zu dunkel, um ihren Bau prüfen zu können. Ueber prächtige Wiesen stiegen wir nach der Alp Pragiand (2071 m) hinauf, in deren geräumigem steinernem Bau wir unseren Herrn Förster und seine Leute bereits vorfanden. Das Personal der Alp bestand aus vier Personen, dem Sennen und zwei Gehülfen, sowie dem Schäfer. Wir wurden freundlich aufgenommen und als ich aus dem Rucksack eine Flasche Enzian und Cigarren als Gastgeschenk aus packte, waren wir trotz der Ueberfüllung der Hütte willkommene Gäste. Wir bekamen Milch und Käse nach Herzenslust zu essen.

Am 16. August brachen wir bei sternenhellen Himmel um 4 Uhr 20 Min. von der Alp auf. Dani der Verwendung von Insectenpulver hatte ich gu geschlafen, obwohl die für die Schlafstätte über schüssigen Personen sich uns schließlich quer über die Füße gelegt hatten. Herr W., der kaum ein Augzugethan hatte, fühlte sich so wenig wohl, daß einach 20 Minuten, als wir in nördlicher Richtung von der Hütte abmarschirend den Tiatschabach über sprangen, von der Partie abstand und zur Alp zurück wanderte. Ich hätte nun auch Kuppelwieser entbehreikönnen; da er sich aber voll Eifer und Freudan der Sache zeigte, ließ ich ihn mitgehen.

Wir stiegen vom Bach aus direct nördlich a

steilen Grashängen empor. Eine erfreuliche Frische und Kühle machte sich geltend und das Gras war vom Thau vollständig naß. Es ist ein von Stammerspitze. Muttler und Arina begrenzter gewaltiger Thalkessel, auf dessen nördlichem Steilhang wir emporsteigen. Aus welligen grünen Rasenhängen erhebt sich eine vegetationslose breite Thonschieferschicht in deutlich sich absondernden Bändern und aus dieser wieder steigt der wildzerrissene Kalkbau der Stammerspitze empor. Er besteht aus einem hoch aufgerichteten, schmalen Kamm, der direct von West nach Ost verläuft. In der Mitte erheben sich zwei große Gipfel, ein westlicher und ein östlicher. Der erstere schien von der Alp Pragiand aus und auf unserem Wege der höhere zu sein, aber er steht etwas vor, so daß ich mir sagte, das wird der von Farrar erreichte niedere Gipfel sein. Ein Steinmann war freilich auch mit dem Fernrohr nicht zu sehen. Der östliche große Gipfel besteht aus zwei Zacken, die durch einen Riß getrennt sind, der sich auf der Südseite des Berges als tief eingeschnittenes Felscouloir fortsetzt. Dort muß die höchste Spitze des Berges liegen! Ob einer der beiden Zacken sie darstellt? Das scheint mir deßhalb nicht recht glaublich, weil der Weg zu diesen, sei es zum linken, sei es zum rechten, gar nicht besonders schwierig aussieht. 1) Auf diesen beiden Zacken wollen wir hald oben sein! IIm sie zu er-

<sup>1)</sup> Gröger freilich sagt a. a. O., S. 46: "Betrachtet man die Hauptfront, die Stidseite, so gewinnt man bald die Ansicht, daß von hier aus eine Besteigung den größten Schwierigkeiten begegnet." Er stand wohl unter dem Eindruck der

reichen, brauchen wir nicht erst zum Maiseß-Paß hinaufzugehen. Direct zum Fuße des Ostgipfels und dann wollen wir näher zusehen! Aber wenn wirklich so große Schwierigkeiten am Berge zu finden sind, wie geschrieben und gesagt worden ist, so wird der eigentliche Gipfel wohl hinter dem doppelgezackten liegen. Wer weiß, wie das dort noch aussieht?

Nell, der ein gutes und sicheres Urtheil über die Begehbarkeit der Felsen an den Tag legte, sagte er glaube, es gehe am besten durch das Felscoulois gerade mitten zwischen dem westlichen und östlichen Gipfel, welches großentheils mit Schnee ausgefüllt war. Er betonte ganz richtig, daß dort die Wand am mäßigsten geneigt sei. Mir schien es jedoch, als wenn in dem ersten Einschnitt östlich von dem doppeltgezackten Gipfel ein neuer Felsgrat in der Richtung nach Norden ansetze, von dem ich vermuthete, er führe nach dem noch unsichtbaren Gipfel. Ich entschied mich daher dafür, daß wir das zu diesem Einschnitt hinaufziehende Felscouloir benutzten, um oben am Einschnitt weiter zu recognosciren. Das Couloir war aper und hatte nur oben am Einschnitt Schnee oder Eis.

6 Uhr 15 Min. hatten wir den ersten Felsabsatz auf der Thonschieferschicht erreicht. Wir setzten uns, vergnügt und froh zum strahlendschönen Morgenhimmel emporschauend, zum Frühstück nieder. Das weiche

Erzählung des Dr. Arquint, daß er mit Führern auf dieser Seite "hoch emporgekommen wäre, dann aber, ohne in den Fels Stufen zu hauen, ein Weiterkommen kaum gedacht werden könne." und schmutzige Schiefergeröll war gefroren, so daß-Nell und Kuppelwieser die Fußeisen anlegten. Ich hatte die meinigen nicht mit und vermißte sie auch nicht. Das Seil, welches Nell hatte mitnehmen wollen. hatte ich bisher noch nicht gesehen. Als es auch jetzt aus dem Rucksack nicht zum Vorschein kam. fragte ich Nell: Wo haben Sie denn das Seil? Mein biederer Gemsjäger griff darauf in die Rocktasche und zog eine starke Schnur heraus, lang genug, aber nicht stärker wie ein Zuckerhutstrick! Bestürzung und Lachen kämpften in mir, bis ich mit Letzterem herausplatzte, während der verdutzte Nell ganz stolz auf seinen schönen, neuen Bindfaden war. Da wir keinen Gletscher zu passiren haben, wird wohl auch ein Seil nicht unbedingt nothwendig sein, suchte ich mich zu trösten. Als Kriegsartikel schärfte ich meiner Armee von Recruten wiederholt ein: Erstens. Gehorcht wird dem in Bergbesteigungen am meisten Erfahrenen. Zweitens. Umgekehrt wird nicht. Wer davon spricht, verliert seinen Anspruch auf Lohn.

Um 6 Uhr 50 Min. brachen wir wieder auf. Wir waren bisher in der Richtung des Couloirs, welches westlich vom Doppelgipfel liegt, aufgestiegen, jetzt querten wir die Schieferhalden nach dem östlich gelegenen Couloir zu. 1) Einige kleine Schneefelder, die da, wo die Kalkpyramide auf die Schieferschicht absetzt, der verzehrenden Sonne Widerstand leisteten, ließen wir zur Linken liegen und betraten die Felsen

<sup>1)</sup> Auf der beigegebenen Abbildung der Stammerspitze ist unser Weg durch Punkte angedeutet.

ziemlich direct unter dem ersten östlichen Einschni am Doppelgipfel. Einige Steine hatten sich unter de Einwirkung der Sonne gelöst und fielen tiber Wäne und durch Couloirs herab, jedoch ohne unsern We zu kreuzen. Theils in, zumeist jedoch neben dem zu Einschnitt hinaufziehenden Felscouloir stiegen wir a ziemlich leichten Felsen empor. Kurz vor dem Ei schnitt kletterte ich zur Rechten auf den zum Nebe gipfel führenden Grat, um einen Ueberblick zu g Zu meiner großen Freude gewahrte ich a dem westlichen, von unten höher aussehenden Gipt einen Steinmann und rief meinen etwas zurte gebliebenen Leuten zu: Dort ist Herrn Farrar's Stei mann, den haben seine Tiroler Führer gebaut, dah steht er auch auf der Samnauner Seite. Jetzt we ich, daß wir auf dem rechten Weg sind! Indem i nun auch über den Grat nach Norden sehen konn gewahrte ich nach dem Maiseßthal zu nichts als ein furchtbar tiefen, senkrechten Absturz. Da war kei Fortsetzung des Grates und kein weiterer Gipfe Hurrah! Wir sind nahe am Ziel, wir stehen an d höchsten, zweifach gezackten Erhebung der Stamme spitze!

lch kletterte vom Grat herab, und wir gingen nadem mehrgenannten Einschnitt zu. Je näher wir kame um so steiler und imponirender ragte die östlick Kante des Doppelgipfels über uns empor. Nell seich die Sache an, sie gefiel ihm gar nicht, und meinte: Das geht nicht, da kommen wir nicht au Der Träger, der vorsichtig, aber sehr langsam kletter und immer etwas im Hintertreffen war, stimmte Ne

Um jetzt den Gedanken an Umkehr nicht aufkommen oder gar aussprechen zu lassen, deutete ich hintiber auf ein steiles Kamin und sagte: Dort geht es, ich klettere voraus und steige auf Ihre Schultern. Ohne eine Discussion abzuwarten, setzte ich mich in Bewegung, schlug durch das mit Eis ausgekleidete Couloir oben am Einschnitt Stufen — es war jetzt 8 Uhr 10 Min. — und fing an, jenseits in dem steilen Kamin über eine schlechte Platte mich emporzuarbeiten. Nell und Kuppelwieser kamen nach. Ersterer wählte die linke Kante des Kamins zum Aufstieg und hatte es besser getroffen als ich. Er tiberholte mich im Klettern, worauf ich auch zur Linken hinausstieg. Jetzt kam eine steile glatte Platte, an derem Fuß ein Rlock lose in der Wand saß. Nell kletterte vorsichtig und geschickt darüber weg, wobei ich ihn etwas mit dem Pickel unterstiftzte. Dann warf er mir sein Seilchen zu, welches ich auch umband, da der mit demselben auszutibende stetige, wenn auch nur leise Zug mir an dieser Stelle eine willkommene Unterstützung war. In die Schnur zu fallen, wäre freilich nicht erlaubt gewesen. Als ich oben war, kam Kuppelwieser, energisch zur Vorsicht ermahnt und an den doppelt genommenen Strick gebunden, nach.

Es war dies die einzige etwas schwierigere Stelle am ganzen Berg. Ehe Kuppelwieser oben war, meinte er besorgt: Wenn mich hier meine Mutter sähe! Und auch Nell sagte nachher: Das ist nichts für einen Familienvater! Indeß die große Steilheit der Felsabsätze hörte jetzt auf, noch eine kleinere Platte wurde ohne gegenseitige Unterstützung schnell über-

wunden, jetzt ging es leicht zum Gipfel hinauf. Nell und ich liefen auf verschiedenen Wegen ihm zu, ich über den Grat, er durch die Wand. Gleichzeitig kamen wir um 8 Uhr 45 Min. auf dem östlichen der beiden Zacken des Doppelgipfels an. Die Stammerspitze war erobert. Auf dem schmalen Felszahn fand sich nirgends eine Spur menschlicher Anwesenheit. Auch die schnell zu übersehende westliche Zacke trug keine Spur eines Steinmanns oder eines sonstigen Zeichens. 1)

Auf der Alp Pragiand wimmelten, wie ich durch's Fernrohr sehen konnte, viele Menschen durch einander. sie beobachteten uns augenscheinlich. Der Grat, den man in seinem Verlauf von West nach Ost mit einigen Ausbiegungen und mit seinen verschiedenen Gipfela und Zähnen gut übersehen konnte, ist außerordentlich zerrissen und zerklüftet und besteht aus einem festen. vielfach bläulichgrauen Kalkstein mit weißen Aders. An den Gipfelfelsen fand ich schöne gelbrothe Flechten. reizend blithendes Moos und das zarte Kraut einer Saxifraga, wahrscheinlich der oppositifolia. Und siehe. was ist das? Oh weh, jetzt sind wir doch nicht die ersten Ersteiger! Hier liegt Gemslosung - an die Gemsen mitssen wir also die Priorität der Ersteigung Nachdem wir gegessen und getrunken abtreten. hatten, ließ Nell das Dütchen mit dem Salz liegen und sagte: Das wollen wir oben lassen für die Gemsen.

<sup>1)</sup> Die angebliche Ersteigung von Förster Pult aus Sins (vergl. Gröger a. a. O., S. 46) ist demnach bestimmt zu verneinen.

Wenn es heiß ist, gehen sie gern hinauf in die Ktihle; ich habe sie oft auf dem Grat beobachtet, freilich seit das Steinmannle dritben auf dem anderen Gipfel gebaut ist, gehen sie nicht mehr so gern tiber den Grat.

Das Wetter ist herrlich, die Aussicht außerordentlich schön und großartig. Zunächst fällt in die Augen das bis in seine einzelnen Theile genau zu übersehende weite Gletschergebiet der Oetzthaler Gruppe. Der Glockthurm, Weißkugel, Fluchtkogel und Wildspitze ragen aus dem eigenartigen vergletscherten Hochplateau deutlich hervor. Besonders imponirend und mächtig steigt im Süden die Ortlergruppe empor. Eine einsame schöne Pyramide, die Cima de Piazza, leitet das Ange zur prächtigen Berninagruppe hin, in der ich jeden der mir wohl bekannten Berge unterscheiden kann. Aus dem weiten Kranz der Bündner Berge hebt noch der Piz Kesch sein Haupt hervor, wieder näher liegt die Silvrettagruppe mit dem schönen Felskegel des Linard, den breiten Schneehäuptern der beiden Piz Buin und der hohen Felsmauer des Fluchthorns. Besonders das letztere ist ein Prachtstilck innerhalb der näheren Aussicht. In der Richtung nach Norden entragt dem Gebiet der Vorarlberger und Allgäuer Alpen, sowie der Nordtiroler Kalkalpen ein zahlloses Heer von Felsspitzen. Nordwesten erkenne ich das hohe zackige Gertiste der Küchelspitze, links davon die Patteriolspitze, rechts die Faltererspitze. Ein hoher Thurm im Nordesten wird die Parseyerspitze sein. Für die Orientirung in dem Gewirre der Kalkalpen wäre mir eine Karte sehr nützlich gewesen. Einen anmuthigen Gege satz bietet der Blick in die Thäler, in's Samnaun, a dessen oberen Terrassen ein kleiner See das Au erfreut, und in die Val Tiatscha, sowie Val Chöglis Aber nur in die Hochthäler mit ihrem etwas öd Charakter trägt der Blick, nicht in die tiefer Partien der Thäler und ihr saftiges Grun. Aufdrin lich nahe und die Stammerspitze um etwa 40 = tibe ragend tritt als ein plumper, interesseloser Schu kegel der Muttler heran. Hinsichtlich der Aussic ist er natürlich ein Concurrent der Stammerspitze, Schönheit der Form steht er hinter ihr weit zurte Er entbehrt des Aufbaues aus Kalkfels; gesta loser Glimmer- und Thonschiefer mit Schuttparti ist das Material, aus dem er bis zum Gipfel hins besteht.

Wir bauten auf dem östlichen Zacken einen mättigen Steinmann und steckten eine Flasche mit der Daten unserer Besteigung in denselben hinein. Wir rend Nell und Kuppelwieser den Steinmann not vergrößerten und wind- und wetterfest macht stieg ich in den Einschnitt zwischen beiden Zackhinab. Der Blick nach Norden geht in senkreck Tiefe hinunter. Aus dem Einschnitt hätte man ist den westlichen Zacken direct hinaufklettern könnaber die Felswand ist glatt und bietet wenig Grüden westlichen Zacken direct hinaufklettern könnaber die Felswand ist glatt und bietet wenig Grüden saus dem Einschnitt nach Stiden hinabzieher Couloir ist ganz oben sehr steil und voll loser Steil Ich stieg daher zum östlichen Zacken wieder hinau Dann wurde mit Nell darüber disputirt, welcher Zacken höher sei. Der westliche konute nach dem Augenmenten den Steilen dem Augenmenten dem Au

den östlichen wohl um einen oder mehrere Fuß überragen. Ich sagte daher zu meinen Leuten, wir müßten unbedingt hinübergehen und drüben auch einen Steinmann bauen, sonst käme gewiß Jemand, der auf jenen Felszahn klettere und dann behaupte, er erst habe die wirkliche Spitze erreicht.

Wir verließen unsere luftige Felszinne, auf der meh der Erbauung des Steinmannes für uns nicht mehr viel Platz war, und stiegen um 10 Uhr 20 Min. tin Couloir zu unserer Linken benutzend direct nach Siden ab. Etwa 50 m unter dem Gipfel traversirten wir in westlicher Richtung, durchschritten das hier nicht mehr so steile Couloir, welches die Fortsetzung des Einschnittes bildet, und stiegen nun ziemlich leicht iber Platten wieder zum westlichen Gipfelzacken empor. kh lief voran und betrat diesen um 10 Uhr 40 Min. Auf demselben sah es so aus, als wenn der von uns verlassene mit seinem Steinmann etwas höher wäre. Die beiden Zacken werden daher nahezu gleich hoch sein. Die Luftentfernung zwischen ihnen mag 12-15 m be-In unmittelbarer Nähe vom zweiten Gipfelzacken erhebt sich direct nördlich ein dritter, aber entschieden ein wenig niederer Felszahn. An diesen setzt der westliche Grat an, der sehr steil zugespitzt und aus lockeren Felsmassen bestehend zu dem westlichen Vorgipfel hintiberzieht, auf dem Farrar's Steinmann steht. 1) Die Luftentfernung bis zu diesem ziemlich

<sup>1)</sup> Farrar sagt a. a. O.: "The Eastpeak seemed somewhat higher, but the arête of weather-worn rocks appeared impracticable."

in der Mitte des ganzen Felsmassivs gelegenen Vorgipfel mag 120 bis 150 m betragen, der Höhenunterschied gegenüber dem Hauptgipfel 30 bis 40 m. Auch auf dem zweiten Zacken, der gleichfalls wenig Raum bietet, fanden wir Moos, Saxifraga und Flechten Federn kleiner Vögel deuteten wohl darauf hin, dat letztere von Raubvögeln hier verzehrt worden waren.

Dani Wir bauten auch hier einen Steinmann. wurde in der Siegesfreude beschlossen, Kuppelwieser Stock, der nicht einmal eine eiserne Spitze besaß une somit des Anrechtes auf weitere Existenz als Berg stock entbehrte, als Fahnenstange dem Steinmann an zuvertrauen und an dieselbe mein rothes Taschentuc zu binden. Gesagt, gethan, und lustig flatterte unse Fähnlein in dem leichten Südwestwind. Die Temperatu betrug mit dem Schleuderthermometer gemessen 4 Gra Reaumur plus, ohne Schleudern 14 Grad. Wir kostete auch auf diesem Felszahn die seltene und eigen Empfindung, auf durch Menschenfuß unentweihte Stätte zu stehen, voll aus, und wandten uns erst, al feichte Nebel den Berg umzogen, um 11 Uhr 40 Min zum Abstieg. So weit wir sehen konnten, ließ sic derselbe in westlicher Richtung nach dem Couloi zwischen Vorgipfel und Hauptgipfel zu und dann durc dieses Couloir ohne Schwierigkeit bewerkstelliger Wir beschlossen somit, da hinunterzugehen, wo Ne ursprünglich aufsteigen wollte.

Ohne Hindernisse zu finden, traversirten wir nac rechts abwärts, überschritten mehrere schwache Grat rippen und passirten zwei oder drei Couloirs, wobe uns mehrfach ein Gemsgang leitete. Dann kamen wi 40—50 m unter dem Grateinschnitt in das tief eingeschnittene und mit Schnee ausgefüllte westliche Hauptcouloir, welches die beiden Gipfelmassive trennt. Dem zum Westgipfel wieder hinaufziehenden Grat waren wir bier sehr nahe gekommen. Er ist sehr scharf und ich hätte auch keine große Lust, auf demselben zu gehen; aber wir gewahrten 10—15 m unterhalb der Gratschneide den Gemsweg, der sich zuversichtlich als gangbar erwiesen haben würde.

Im Couloir stiegen wir zuerst auf seiner rechten Seite, später auf der linken über Schnee und Eis. wobei einige Stufen nöthig waren, hinab, indem wir die Felswände zum Anhalten benutzten. Ziemlich in der Mitte des Couloirs machten wir bei fließendem Wasser um 12 Uhr 45 Min. einen halbstündigen Halt, aßen und machten uns Limonade. Die Sonne brannte heiß und im weiteren Abstieg benutzten wir, weil im Couloir keine Deckung war und wir Steinfälle erwarteten, die Felsen am linken Rand des Couloirs. Dabei gab es einige glatte schlechte Stellen. Auf einer glitt ich aus und wäre zu Fall gekommen, wenn ich nicht durch einen großen Sprung in's Couloir wieder festen Stand erlangt hätte. Weiter unten mußten wir dem Couloir zur Rechten ausweichen. Sehr lose Steine zwangen uns, einzeln und langsam vorzugehen. 1 Uhr 35 Min. hatten wir endlich den schmutzigen Schiefer wieder erreicht. Das Seil war nicht mehr zur Anwendung gekommen. Der Weg, auf dem wir den Abstieg genommen hatten, war leichter als der unseres Aufstiegs und dürfte sich für künftige Besteigungen am meisten empfehlen. Vorsicht vor Steinfällen wird namentlich bei der Rückkehr und bei warmem Wette angezeigt sein.

Um 2 Uhr kamen wir auf die Rasenhänge. Au einem tieferen Absatz derselben entwarf ich die flüch tige Skizze, nach der Herr Heubner seine hübsch Zeichnung gemacht hat.

Um 4 Uhr waren wir auf Pragiand und nachder ich in Manas den Nell seiner Frau und seinen für Kindern und den Kuppelwieser seiner Mutter gege alles Erwarten wieder richtig abgeliefert hatte, wa ich um 6 Uhr in Remtis und am Abend noch i Schuls, von wo ich tiber Chur nach Zermatt zur verabredeten Zusammentreffen mit werthen Freundereiste.

Herr W. hatte uns von Pragiand aus mit der Fernrohr genau beobachtet, war aber der Meinung ich hätte nur den niedrigeren Gipfel des Berges erreich Er hielt den westlichen für den höheren und glaubt ich würde am nächsten Tage diesen als den richtige angehen. Nach Herrn Farrar's Steinmann trug ic jedoch kein Verlangen.

Ich glaube, daß für einen irgend getibten Berg
gänger die Erstelgung der Stammerspitze der de
Muttler weit vorzuziehen ist. Johann Nell hat de
Zeug zu einem tüchtigen Führer, er ist besonner
bescheiden und ein braver und guter Kamerad.

## Der Passo del Diavel.

Von

Otto r. Bülow (Section Bern).

"Wenn rank und holprig mir verliehen würen
"Die Verse, wie für's echlimme Loch sich ziemte,
"Drauf immessammt die andern Felsen wechten,
"Würd' ich den Saft in grössrer Fülle pressen
"Aus des Gedankens Kern; dech, dess entbehrend,
"Entschliess' ich mich, nicht sonder Furcht, zu dichten."

Dawie, Inferso XXXII. 1—6.

Wenn ich diese Worte des alten Florentiners meinen Reiseskizzen voranschicke, so sollen sie dem Leser von vornherein andeuten, daß der Weg, auf den ich ihn bitte mir zu folgen, in der Hauptsache nicht durch liebliche Thalschaften mit blauen Seen und funkelnden Firmspitzen führen wird, sondern durch wilde, weltenferne Felsengegenden, durch deren "Teufelsgründe" wir aber auch hier, wenn auch ohne Vergil und Beatrice, in ein Paradies, in das Eden von Livigno, gelangen werden. Ueberhaupt kann ich nicht leugnen, ein besonderer Freund selch' ernster Felsscenerien zu sein, besonders wenn zu dem Reize, den sie an sich austiben, noch der weitere kommt, daß durch ihre Thäler noch nicht Tausende von Touristen gezogen sind und ihre Geheimnisse aller Welt ausgeplaudert

haben. Dank der Thätigkeit unserer Alpenvereine sind freilich vom Touristenstrom unberührte Gegenden selten geworden im Alpenlande. Doch gibt es deren immerhin noch eine Anzahl; groß ist sie nicht mehr, und man muß sie zu finden wissen.

So sind die größtentheils Italien zugehöriger Districte östlich vom Bernina zwischen Inn und Adda Bernina- und Ofenstraße, Dank der Nachbarschaft des Alles absorbirenden Oberengadins noch solch' eine terra incognita für den Touristen.

Orographisch entspricht diese Gegend der westlicher Hälfte der "Ofenpaßgruppe" Studers (Jahrbuch V, 489, und hat die Form eines unregelmäßigen Vierecks dessen Stidwinkel spitzer ausgezogen ist und desser Diagonalen von Samaden nach Bormio westöstliche und von Zernez tiber den Diavelpaß und Livigne nach Tirano nordstidliche Richtung haben. Durch die vier Parallelthäler des Inn, des oberen Spöl bis zu seinem Eintritt in Schweizergebiet (Livignothal), der beiden Val Viola (Bormina und Poschiavina) und der Adda ergeben sich drei ebenfalls ungefähr parallele Unterabtheilungen, von denen die stidlichste die aus gedehnteste und höchste ist, denn in ihr steigt die eisumpanzerte Cima de Piazza zu 3570 m Höhe empor

Die mittlere Gruppe zwischen Spöl und Val Violagipfelt im Corno di Campo (3305 m), trägt ferner die Namen Zembrasca und Foscagno und repräsentirt die Hauptkette der südlichen Centralalpenreihe, denn auf ihrem Kamme läuft die Wasserscheide zwischen Innund Adda. Demgemäß sollte hier also auch die schweizerisch-italienische Grenze ihren Verlauf nehmen.

Diese springt jedoch auf den Rücken der nördlichsten der drei Gruppen, auf die Wasserscheide zwischen Spöl und Inn über und schlägt das Spölthal mit Livigno zu Italien.

Diese dritte, geologisch die "Casanna- und Languard-Gruppe" Theobald's (Jahrbuch III, 434 und 440). unterscheidet sich von den beiden andern dadurch. daß sie nicht in ausgesprochener Weise Gletscher- und Firnbedeckung trägt, vielmehr eines der einsamsten und wildesten Felsgebirge ist, welche die Alpen aufzuweisen haben. So welthekannt und besucht ihr stidwestlichster End- und Culminationspunkt, der Piz Languard, ist, so sehr läßt sich das gerade Gegentheil von allen andern Theilen der Gruppe, insbesondere dem nordöstlichsten, behaupten. Es culminirt derselbe im P. Quatervals (3157 m), könnte jedoch am bezeichnendsten unter dem Namen "Diavelgruppe" specialisirt werden, da derselbe nicht allein dem gleichnamigen Piz, Val und Paß, sondern auch dem wahrhaft diabolisch wilden Charakter dieses Bergcomplexes Rechnung trägt. Das wichtigste Thal dieser Gruppe ist die von Norden ansteigende Val Cluozza, die sich in die Aeste Valletta, Val Sassa und Val del Diavel spaltet und nahe beim Einflusse des Spöl in den Inn in die Spölschlucht ausmündet. Vom Gipfel des Linard dringt das Auge tief in die Geheimnisse des Thales ein, das mit untibersteiglichen Wänden vermauert scheint, und von dessen "schaudererregender Wildheit" Weilenmann zu erzählen weiß. 1) Ueber die

<sup>1)</sup> Aus der Firnenwelt. II, 27.

Felsenbarriere am Ende dieses Thales führt nun der Diavelpaß (2810 m) in die Valle Fiera, ein Seitenthal des oberen Spöl, und bildet so die kürzeste Verbindungslinie von Zernez nach Livigno, da auf diese Weise der Bogen des Spöllaufes, der die Diavelgruppe auf zwei Seiten einschließt, abgeschnitten wird.

Schon lange, bevor ich in's Unterengadin kam, hatte ich in Tschudi's "Tourist" (R. 102. II. A.) die in sehr grauen Farben ausgemalte Beschreibung jenes Passes, der "bisher nur einmal von einem englischen Touristen ausgeführt" sei, gelesen, und sie, dick mit Blaustift angestrichen, auf mein Programm gesetzt. Jener Engländer war, wie ich später erfuhr, der wohlbekannte Alpinist Mr. Douglas W. Freshfield, der mit seinem Freunde Walker, Fr. Devouassoud aus Chamonix und Jenni aus Pontresina 1866 diesen Weg zuerst zurückgelegt und ihn im 5. Capitel seines trefflichen Buches "Italian Alps" sehr interessant beschrieben hat. 1)

Da hatte ich also meine längst gesuchte einsame Felsengegend gefunden. Um dieselbe nun auch genießen zu können, wandte ich mich, auf Rath unseres verehrten Clubgenossen Herrn Dr. Killias, von Tarasp aus brieflich an Herrn Pfarrer Otto Guidon in Zernez, der als großer Jäger vor dem Herrn und tüchtiger Kenner unserer bären- und gemsenreichen Berggruppe bekannt ist, und fragte an, ob er uns gütigst als Führer nach Livigno begleiten wollte. Uns, denn ein junger, liebenswürdiger Amerikaner, Mr. Ch. Læser,

<sup>1)</sup> Siehe auch Alpine Journal. Vol. V, 200, und II. 404.

den ich in Tarasp kennen gelernt und mit dem ich den P. Lischan und P. Linard bestiegen hatte, wollte sich zu meiner Freude der Partie anschließen. Herr Pfarrer sagte uns auf das Freundlichste seine Begleitung zu und wußte auch unsere Hauptsorge, ob wir nämlich der unglücklichen italienischen Cholerasperre wegen unarretirt nach Livigno und undesinficirt von dort wieder in die Schweiz kommen könnten, zu verscheuchen. Livignasker und Engadiner ständen, wie er schrieb, in ungehindertem Verkehre. Später überzeugten wir uns, daß allerdings Livigno, seiner eigenthümlichen Lage entsprechend, durchaus auf den Verkehr mit der leichter als das Mutterland erreichbaren Schweiz angewiesen, vernunftigerweise außerhalb des Militärcordons gelassen war. Erst auf den Pässen in der Richtung nach Bormio waren die Carabinieri postirt, um als Cherubim mit dem Flammenschwerte dem bösen Bacillus den Eingang in Europen's Paradies zn wehren.

Sonntag den 10. August 1884 gegen Abend waren wir in Zernez angelangt und im "Bären" abgestiegen.

Sofort nach unserer Ankunft suchten wir den Herrn Pfarrer auf, verabredeten mit ihm alles Nähere und engagirten auf seine Empfehlung einen gewissen Badrutt Toutsch 1), einen alten, wetterfesten Gems- und Bären-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Für Clubisten, die in der Diavel-Gruppe Touren machen wollen, sei übrigens bemerkt, daß mir neben diesem sehr empfehlenswerthen Mann auch C. Graß in Zernez und ein Gemajäger Namens Tester aus Scharans bei Thusis, der im Herbst in diese Gegenden zu kommen pflegt, als gute Kenner der Gruppe genannt wurden.

jäger, als Träger. Noch blinkten am andern Tage - Montag den 11. August - die letzten Sterne verblassend am Morgenhimmel, als wir gegen 4 1/2 Uhr Zernez verließen und über grüne Wiesen auf der Ofenstraße vorwärts schritten. Nach kaum fünf Minuten aber wandten wir uns schon rechts, überschritten auf gedeckter Brücke den Spöl und stiegen auf holprigem Karrenwege, der allmälig schlechter wurde und sich in einen schmalen Jägerpfad verwandelte, durch lichten Wald aufwärts. Dieser Weg in den Hintergrund der Val Cluozza steigt ziemlich hoch hinauf und senkt sich dann wieder zur Thalsohle, die man auf diese Weise erst zwei starke Stunden nach dem Abmarsche von Zernez erreicht. Man umgeht so die wilde Schlucht, durch welche sich der Thalbach seinen Ausweg zum Spöl gewühlt hat. 1) Der Pfarrer erzählte, daß Toutsch einmal vor Jahren aus ienem Schlunde einen Bären. den der bekannte Vieli geschossen, allein auf seinen Schultern heraufgetragen habe! - Tempi passati; heute brächte er solche Kraftstückehen schwerlich noch fertig, so robust und stark er auch noch aussieht.

Inzwischen hatte uns das Wetter einige Sorgen gemacht. Beim Aufbruche war es noch schön und klar gewesen; jetzt aber wälzte sich eine graue Wolke von Norden her beunruhigend über die verfinsterten Vorberge des Sarsura- und Grialetsch-Gletschermassivs jenseits des Inn und schüttete als unwillkommenen Morgengruß einen Regenschauer über uns aus. Doch das alte romanische Sprichwort, mit dem uns der

<sup>1)</sup> Vergl. Blatt Zernez (428) des Siegfriedatlas.

Pfarrer zu trösten wußte: "Morgenregen und Weiberzank währt nicht lang", bewahrheitete sich auch heute. So schnell wie es gekommen, verflog das böse Wetter; bald lächelte wieder die Sonne und blieb uns treu den ganzen Tag, — fast zu treu, wollte uns dünken, als wir um die Mittagszeit im Schweiße unseres Angesichts zur Paßhöhe anklommen. Dumpf drang das Brausen des Cluozza-Baches aus der unsichtbaren Tiefe zur Linken an unser Ohr, rechts aber blickten wir durch die Bäume auf das freundliche Zernez und seinen grünen Wiesenplan hinab und hinüber zum gewaltigen Linard, der kühn und drohend aufsteigt und dem lieblichen Thalbilde einen großartigen Hintergrund verleiht.

Steiler ging es dann bergan, dichterer Lärchenund Arvenwald nahm uns auf, verschwunden war das
schöne Bild, und als letzter Gruß von dort unten tönte
nur noch die Morgenglocke herauf. Der Klang verhallt
allmälig, nur der brausende Wildbach und die
rauschenden Tannenwipfel singen noch ihr uraltes,
ewig junges Lied von der Größe und Schönheit dieser
Schöpfung. Und bald wird auch dieser Laut verstummen. Todesstille wird uns umfangen in den Thalgrüften dort hinten und kein Laut wird empordringen
aus dem Felsengrabe, das die Natur dort sich selbst
gegraben hat.

In der That, das war die Stimmung, in die wir hier schon versetzt wurden, als wir aus dem Walde traten und der Vorhang aufgezogen ward vor dem Hintergrunde der Val Cluozza: Todesstille und Todesstarre, Negation alles Lebens und vollends aller menschlichen Cultur, das war der Gesammteindruc dieser schauerlich großartigen Felslandschaft. Z unseren Füßen bekleidete noch das Grün des Leg föhren-Gestrüpps und magerer Waldungen die steile Berghänge und das Ufer des Thalbaches; rückwärt im Norden sahen wir noch die Ofenstraße, das einzig Erinnerungszeichen an den Geist und die Kraft de Menschen, sich einsam genug an den grauen Berg halden des rechten Spöl-Ufers aufwärts schlängelt im Vorblick aber Felsen und Steine, Steine und Felser wohin wir schauten: Steil aufgerichtete Wände, nu wenig gemildert durch die Schneeflecken und kleine Gletscher des Piz Quatervals und Diavel, erstarrtei schaumgekrönten Meereswogen nicht unähnlich; Geröl felder zu ihren Füßen; zerbröckelnde Klippen hinte uns, vor uns, neben uns - überall! Es war a wenn Perseus mit dem Medusenhaupte über dies Landschaft geflogen und das grause Antlitz Alle ringsum in Stein verwandelt hätte.

Unter einer alten Wettertanne auf aussichtsreiche Vorsprunge hielten wir zwei Stunden nach dem Almarsche von Zernez unsere erste Rast und ließen de knurrenden Magen das Frühstück trefflich schmecke Dann ging es erst allmälig, später steiler abwärts übzahlreiche Runsen und glasharte Erdschlipfe, die stelle weise festen und vorsichtigen Tritt erforderten, bis naceiner halben Stunde der Thalgrund erreicht war un wir, noch in einiger Entfernung und Höhe über de Bache, auf- und absteigend durch Gestrüpp und Urwa vordrangen, der zwar nicht von Menschenhand, des mehr aber von Wind und Wetter gelichtet war. Alter

graue Fichten, mit lang herabwallenden Bärten; morsche, wild zerzauste Tamen; dichter Unterwald; mächtige moostibersponnene Blöcke; felsige Klüfte — wahrhaftig, bärenheimatlich genug sah es hier aus, und allzu erstaunt wären wir nicht gewesen, wenn plötzlich Meister Mutz oder Frau Gemahlin uns einen guten Morgen geboten hätte. Wie verhältnißmäßig zahlreich tibrigens Bären und anderes Wild in dieser Gegend noch sind, beweist, daß ein gewisser J. Küng, der vor einigen Jahren in Scanfs starb, allein elf Bären, neun große Adler und 1500 (?) Gemsen geschossen haben soll.

Nach einer weiteren halben Stunde - ich bemerke. daß wir ziemlich langsam gingen und die Zeitangaben eher über als unter den normalen liegen - übersprangen wir, in der Nähe eines elenden Jägerhüttchens. den Bach der Valletta, deren Ende wiederum kahle Steilwände umstehen. Zwischen dieser und dem nächsten Thaleinschnitte, der Val Sassa, schiebt die wilde Crappa mala, ein Gratausläufer des Quatervals 1) und das gemsenreichste Revier der Umgegend, ihre merkwürdig geschichteten, jäh absetzenden Massen in das Cluozza-Thal vor und zwingt den Wanderer, zehn Minuten weiter zum rechten Ufer überzugehen. Die wankende Brücke bezeichnet das Ende des Pfades. auch die kleinste Spur eines solchen verschwindet und das "Fährtensuchen" in der Wildniß beginnt. Auf und ab, über harte Erd- und steile Schutt-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Ueber die nach Freshfield lohnende Besteigung des Piz Quatervals s. Alpine Journal V, 279.

halden, die unmittelbar in das Wasser abfalle ab und zu noch durch Legföhren und Urwaldsres dann an einem riesigen Felsblocke vorüber, dess schwarzberußte Hohlseite von Jägern berichtet, die h lagerten, so ging es vorwärts, bis sich, zwei Stund von unserem Rastorte, gegenüber Val Sassa aufth eine Steinwüste, ein Trümmermeer, das "Thal o Felsen" in wahrstem Sinne des Wortes. Mitleidsv verbarg eine malerische Arvengruppe als letzter V posten der Vegetation den Einblick in die Val Diav und drüben am Bergvorsprunge, der beide Thalä gabelt, trauern zerwettert und zerzaust ein paar Fich "einsam auf kahler Höh'". Und das soll verlocke sein, hieher zu wandern? wirst Du fragen, lie Leser; das soll schön und erhebend sein, diese Gr stätte der Natur zu besuchen? Nun, gehst Du ni auch bisweilen auf den Friedhof, selbst wenn nichts Theures dort versenkt hast, und fühlst D weltentrückt und friedvoll bei all' den Todten wandelst zwischen ihren Grabmälern und bewunde deren Kunst und Schönheit? Und hier! Sieh', welc Riesenkatafalk sich die Natur ob diesen Grüften d im doppelgipfligen P. Diavel errichtet, wie sie sel sich in tausend Rissen und Spalten, in unzähli Runsen und Rüfen auf seine rothgrauen Platten Runen ihrer Grabschrift gemeißelt hat! Sieh' a auch dort draußen, woher wir kommen, wie, Ha giebeln gleich, die über die Kirchhofsmauer rag der spitze Linard und seine Nachbarn aus Eis-Schneefeldern über der dämmernden Thaltiefe a steigen, als ob sie tröstend an die Menschenwelt ·Lebenslust, Glück und Liebe dort zu ihren Füßen erinnern wollten!

Und was soll ich nun von dem Eindrucke sagen, den wir empfingen, als wir nach halbstündiger Rast am Zusammenfluß beider Quellarme des Cluozzabachs endlich die Val del Diavel betraten? Kein "Teufels-", nein, ein "Todtenthal"; kein Schlund, in dessen Abgrund vergebens ein Sonnenstrahl zu dringen suchte; keine Enge, nein, ein weites Felsengrab, ausgefüllt, wohin Du blickst, mit grauen Blöcken und Gerölle. Heute spannt sich noch der blaue Himmel darüber hin und die lustigen Wölkehen ziehen vorbei und vermögen dennoch nichts von der bleiernen Schwermuth, die ringsum lastet, mit sich hinwegzunehmen. Fürchterlich vollends aber muß es hier sein, ein Ort für Verdammte, beim Unwetter, wenn die grauen Nebel jagen oder der Sturm und der Donner sich withend an diesen Felsenstirnen bricht. Dann ist aus dem Todtenthale allerdings der vollkommenste "Teufelsschlund" geworden, und die Dante-Doré'sche Höllenlandschaft von heute hat Leben und Staffage gewonnen.

Wir betraten gegen 9 3/4 Uhr, etwa zehn Minuten von unserem Rastorte, das Geröllfeld, das wir, abgesehen von verhältnißmäßig kurzen Unterbrechungen durch Schneefelder, vier Stunden lang, bis wir die Paßhöhe erreichten, nicht wieder verlassen sollten. Wer, wie Freshfield, das Glück hat, diese Schuttmassen vollständig mit gut passirbarem Schnee bedeckt zu finden, der hat freilich gut von einem "agreeable path" reden, auf dem er schnell vorrücken kann. Allerdings würde mir trotz dieses Umstandes und trotz der jeden-

falls großen Verschiedenheit in der Marschtüchtigkeit die Angabe, daß die englischen Herren von Zernez bis zur Paßhöhe nur 5 1,2, bis Livigno 7 1,2 Stunden (natürlich ohne Rasten) benöthigten, fast unglaublich sein, wenn mir nicht diese Thatsache durch einen sehr freundlichen und interessanten Brief des Mr. Freshfield bestätigt worden wäre. Fast schäme ich mich, solcher Leistungen gegentiber einzugestehen, daß wir die doppelte Zeit gebrauchten.

Aufangs allmälig, später bei Betretung eines will kommenen Schneehanges steiler ansteigend, rückter wir nur langsam vor, nicht ohne manchmal eine kurzen Halt zu machen und mit den Blicken di steilen Wände des P. Diavel zu unserer Linken z erklimmen, deren Vorsprünge und Erker mit de sonderbarsten Dolomitzacken gekrönt sind. Einig derselben glichen Gemsen, wie sie öfters unbe weglich, gleichsam von Erz gegossen, still z stehen pflegen; andere versteinerten Palmen un Fichten, und wieder eine andere schien ein Mensc zu sein, der mit aufgespanntem Sonnenschirm schade froh auf unser mithseliges Treiben hinabblickte. Nic mehr konnten, in solcher Nähe gesehen, die zah losen Riese und Tobel an diesen Abstürzen riesige Hieroglyphen verglichen werden; das Bild hatte sie verändert. Hier schien es vielmehr, als ob tauser aufrührerische Teufel die Burg ihres Oberherrn b lagert, unterwithlt, berannt, mit ihren scharfe Klauen die Mauern und Wälle zerkratzt und ze schrunden, die Trümmer aber herabgeschleude hätten, den armen Wanderer zu äffen, der m tausend unterdrückten Weh's und Ach's über sie fort vorwärtsstolpern muß.

Inzwischen waren rückwärts Linard und Buin. deren Anblick uns lange treu geblieben war, verschwunden und östlichere Silvretta-Spitzen, sowie näher der hornartige P. Nuna an ihre Stelle getreten; im Vorblick sperrte die Felsenbarrière, an der wir emporstiegen und die wir bereits für den Grat der Paßhöhe hielten, jede Aussicht ab. Als diese, zuletzt über Schnee, erklommen war, erkannten wir zu unserer Enttäuschung, daß der Kammgrat noch höher und von uns durch eine theilweise mit einem kleinen Gletscher ausgefüllte Malde getrennt war. So stark wie auf der Dufourkarte angegeben fanden wir aber die Vergletscherung nicht. Linker Hand senkt sich vom P. del Acqua (3127 m), dem stidlichen Nachbar des P. Diavel, ein kleiner muschelförmiger und, wie es scheint, stark zurückgegangener Gletscher herab. Das Brausen des Thalbaches, der aus demselben in einem hübschen Wasserfalle abströmt, um sofort unter dem Sargdeckel der Schuttmassen zu verschwinden, ist das einzige Geräusch. das die Stille dieser kaum ie von Menschen betretenen Findde unterbricht. Wir hielten uns, um nicht völlig in die Mulde absteigen zu müssen, an dem Abhange zur Rechten, wo sich einige Krystalle fanden, tiberschritten dann den oberen Theil des ersterwähnten Gletschers, erklommen noch die letzte steile Geröffhalde und standen endfich um 1 % Uhr auf der Höhe des Diavelpasses (2815 m), das Land Italia zu Füßen.

Eine großartig wilde und gänzlich neue, wenn auch etwas beschränkte Aussicht thut sieh da mit einem Schlage auf. Am meisten entzückt das solche Anblicks entwöhnte Auge der wundervolle Firndo der Cima de Piazza, die plötzlich in nicht zu große Entfernung schnee- und eisgepanzert in voller Glor im Südosten vor uns liegt. Zu unseren Füßen ab stürzt entsetzlich steil die tiefe Valle Fiera ab, a deren linksseitiger Bordumrandung wir stehen w deren Verlauf wir bis zur Ausmündung in's Livign thal verfolgen können. Gerade unserem Standpun gegenüber baut sich kühn und wild der gletsche behangene und schluchtenzerrissene P. Fier und se niedrigerer Nachbar P. Buoi auf, von dessen Flank Wasserfälle hinabflattern und ihr Rauschen mit de des Thalbaches zu einem unbestimmten, summend Geräusche vereinen. Zwischen ihren Gipfeln lugt ei Schneespitze herüber, allem Anscheine nach der P. de Stretta, der sich am Kopfende des bei den Bernit Häusern ausmündenden Heuthales erhebt. Die Bernin gruppe selbst ist unsichtbar, sie verbirgt sich him unseren finsteren Vis-à-vis; doch reihen sich im Stid zwischen diesen und der Cima de Piazza prächti Firnhäupter aneinander, die der Kette Corno di Camp Zembrasca-Foscagno angehören. Ganz im Osten ab zwischen der Cima de Piazza und den starren Wänd des P. del Acqua, machen sich einige hohe Herren v Hofstaate des Ortler bemerklich, suchen aber Incognito durch dichte Wolkenballen uns gegentil zu schützen. Trotzdem glaube ich die stolze König spitze und den Monte Tresero erkannt zu haben.

Nachdem wir uns eine möglichst bequeme Lag stelle ausgesucht und hier länger als 1½ Stund all' die Herrlichkeiten der Aussicht genossen, die Karten eifrig studirt, vor Allem aber dem eß- und trinkharen Inhalte unserer Tornister liebreiche Fürsorge gewidmet hatten, wurde gegen halb 4 Uhr wieder zum Aufbruche geblasen. Der Abstieg war außerordentlich steil. Ueber eine glasharte Erdlehne, wo wir vorsichtig Stufen treten kamen wir bald auf das unvermeidliche, hier aber willkommene Geröll, erst feineren, dann gröbsten Kalibers. Der Neigungswinkel desselben war so groß, daß wir am besten daran thaten, uns einfach mit den Schuttmassen, die durch unser Gewicht in Bewegung gesetzt wurden, Staub aufwirbelnd abrutschen zu lassen. Hier galt es aufzupassen, uns nicht durch abrollende Steine gegenseitig zu verletzen. Schon ziemlich tief unten verließen wir dann, bestaubt wie Müllerburschen, die Schutthalde und damit die direkteste Abstiegslinie, die tiefer auf möglicherweise unpassirbare Felsabstürze auslief, und zogen uns, nach einer passenden Stelle spähend, durch die wir vollends auf den Thalgrund gelangen könnten, an steilen Weidehängen thalauswärts. Endlich glückte es uns, durch ein kurzes, aber äußerst steiles Couloir, dessen röthlich gelbe, zerfressene Wände mir noch heute in lebhafter Erinnerung sind, halb rutschend, halb kletternd zum Ufer des hochgehenden Thalbaches hinabzusteigen.

Ohne uns aufzuhalten, folgten wir seinem Laufe, ihn mehrmals nicht ohne Mühe überspringend und oft im Zweifel, wie und wo am besten weiter, so jäh und wild stürzten, bald in unwegsamen, gestrüppbekleideten Halden, bald in glatten Wän-

den oder in rauhen Geschiebehängen, die beidseitigen Uferböschungen in die unheimlich gurgelnden Fluthen ab.

Nie habe ich auf meinen Wanderungen so unmittelbar wie hier in die verborgenen Werkstätten wildester Hochgebirgsnatur geblickt. Zwar auch hier, wie drüben im Diavelthale, unentweihte Ursprünglichkeit: doch überall Leben, überall sich regende Kräfte und ihre Spuren. Allein schon das Brausen der Wasser und die von Wetter und Feuchtigkeit bunt gefärbten Bergmassen ließen keinen Vergleich mit Gräbern und Grüften aufkommen.

Fortwährend wechselten die Bilder. Bei einer Biegung des Thales, wo der Bach, von mächtigen Lawinenresten überbrückt, sich in scheinbar unzugänglicher Schlucht seinen Ausweg zum Spöl sucht, beginnt auf dem rechten Ufer ein schmaler Pfad, der für gewöhnlich wohl nur von dem Hirten benutzt wird, den wir an den jähen Flühen gegenüber seine Schafe weilen sahen. Um die Schlucht zu umgehen, steigt der Pfad über tobeldurchfurchte Hänge, durch wüstes Gestrüpp ziemlich hoch und steil hinan und entlockte uns noch manche Verwünschung. Gut, daß auch diese Qual ihr Ende hatte, als sich der Weg, allmälig breiter geworden, durch dämmernden Fichtenwald senkte und wir endlich gegen 8 Uhr den weichen Wiesenteppich von Livigno betraten.

Es war, als ob wir plötzlich in eine andere Welt, aus der Hölle unvermittelt in's Paradies versetzt worden wären. Der Abend hatte seine Schwingen schon über die Landschaft gebreitet; weißer Dunst lag auf dem Thale und ließ alle Verhältnisse unbestimmt und vergrößert erscheinen; murmelnd glitt der Spöl durch die Auen, und ein sanfter Luftzug trug Glockengeläute unsichtbarer Kirchen bald lauter, bald leiser an unser Ohr. Wahrlich ein Abendbild süßesten Friedens nach solch' einem Tagewerke! Nicht enden wollend führte uns dann der Weg an unzähligen, zerstreut liegenden Hütten vorüber, bis wir schließlich nach manchem Zurechtfragen vor einem stattlichen Neubau standen, an dem stolz die Inschrift: "Hôtel e Pensione Alpina" prangte.

Die Wände und Mauern dieses "Hôtels" waren freilich noch unverputzt und im kahlen, geräumigen "Salone", dessen einzigen Schmuck einige effectvolle Panoramen des C. A. I. bildeten, sah es auch nicht gerade warm und wohnlich aus; die schmalen, nur durch Bretterwände getrennten Zimmer dagegen waren zwar einfach, doch äußerst sauber und die Betten vortrefflich. Und daß unser ehrsamer Wirth Signore Giacomo Silvestre, an dessen chemals weiße Schurze und beständiges, höchst ansteckungsgefährliches Lachen man sich bald gewöhnt hat, einen ganz famosen Risotto und noch andere gute Dinge zu bereiten versteht, das kann ich versichern. ist Koch, Kellner, Hausknecht und Zimmermädchen in einer Person und außerdem Mitglied der Section Sondrio des C. A. I., obschon er mir, unter uns gesagt, über die Zwecke und Ziele solch' eines Alpenvereins noch nicht vollständig klar geworden zu sein scheint. Unbeschadet dessen hat er sich durch Beseitigung der höchst primitiven ehemaligen Untkunftsverhältnisse in Livigno unsterbliche Verdienum den Alpinismus erworben, weßhalb wir ihm jer Mangel nachsehen und von Herzen reichsten Best wünschen wollen.

Als wir am andern Morgen noch in den Fede erschien unser liebenswürdiger Beglei Herr Pfarrer Guidon, dem hiemit noch ein freu licher Dankesgruß gesandt sei, sowie der bra Toutsch, um Abschied von uns zu nehmen. wollten auf dem Wege durch das Spölthal na Zernez zurtickkehren, während wir beabsichtigte gleichen Tage über die Forcola zu Bernina-Hospiz zu wandern. Als wir jedoch hina blickten auf die liebliche Landschaft und in d sonnenhellen, prächtigen Sommertag, da schien t ein Dolce far niente in diesem Arkadien so v lockend, daß wir dem "Verweile doch, hier ist's schön" nicht widerstehen konnten. So genossen v auf kleinen Spaziergängen oder im stißen Nichtsth auf den Uppigen Rasen der Bergwiesen hingestrec in vollen, wohligen Zügen die milde Sanftmuth u den stillen Reiz, der das Gepräge dieses Hirtens ländes ist. Von Großartigkeit kann hier allerdin trotz aller Aehnlichkeit des Thales mit dem Ober-F gadin, keine Rede sein; die sanft geschwungenen, Fuße meist bewaldeten und bis hoch hinauf begrast Berge erscheinen, entsprechend der bedeutenden a soluten Höhe des Thalgrundes (1873m) niedrig u lassen nichts ahnen von den furchtbaren Felswi nissen und Gletschermassen hinter ihnen. Nur fe im Siden glitzert es weiß von der zur Campo-Gruppe gehörigen Vedretta del Lago hertiber, und näher im Norden bewacht der wulstartig aufgelagerte, plumpe Dosso del Ferro den Eingang in die scharf markirte Spölschucht. Die Landschaft erscheint gewissermaßen unfertig; es ist als ob die Grundlage der Berge von den Naturkräften noch nicht völlig bloßgelegt wäre und ihr wahrer Fuß noch tief unter dem Erdreiche des Thalbodens versteckt läge. So gleichen sie halbausgegrabenen Statuen; Torsen, denen die unteren Extremitäten fehlen.

Die Menge der weißen Häuser und braunen Hitten, mit denen das Grün des Bildes gesprenkelt ist, steht nicht im Verhältniß zu der geringen Zahl von 600 Bewohnern, die hier, abgeschnitten durch meilenbreite Bergwüsten von dem Getreibe und Gewirr unserer Zeit, ein wahrhaft patriarchalisches Stillleben führen. Jener Widerspruch löst sich übrigens, wenn wir hören, daß jeder Livignasker zwei- oder dreimal jährlich seinen Landsitz wechselt, je nachdem die verschiedenen Ernten seine Anwesenheit erfordern. 1)

Am folgenden Morgen trollten wir dann thalaufwärts der Forcola di Livigno zu, nachdem wir Signore Silvestre versprochen hatten, bald wieder zu kommen und sein Gasthaus den Clubgenossen zu empfehlen, was hiermit nachdrücklichst geschehen sei. Der Charakter des Thales bleibt im Allgemeinen der gleiche. Die dunkeln, sonnverbrannten Hütten und buntbemalten

<sup>1)</sup> Siehe Freshfield's Italian Alps, pag. 115 und 116.

Kapellen am Wege werden allmälig seltener, und Ende des Thales, wo die Alp Lago auf weit sie barem Bergvorsprunge liegt, erfreute uns ein schö Blick auf den dreiarmigen, vom Corno di Campo steigenden Gletscher und rückwärts über ganz Livig Der weitere, für kleine Bergwagen übrigens du gängig fahrbare Weg durch das zur Forcola führe Hochthälchen ist äußerst langweilig. Jedoch ti raschte uns auf der mit einem Kreuze geschmück Paßhöhe (2328 m), die wir in etwa 312 Stunden reichten, eine zwar beschränkte, doch wildsch Aussicht auf die herrlichen, ganz nahe gertickten F häupter des P. Cambrena und seiner Nachbarn. Du Val Lagone gelangten wir dann an der auffal den grauweißen Gypsterrasse des Plan delle C vortiber oberhalb la Motta auf die Berninastraße in weiteren dreißig Minuten — fünf gute Stunden Livigno — zum Hospiz.

Den herrlichen Weg nach Pontresina schildern wollen, hieße Eulen nach Athen tragen; darum wohl, lieber Leser, und auf Wiedersehen vielleicht nächsten Jahre!

## III. Abhandlungen.

# Les variations périodiques des glaciers des Alpes.

Par le

Professenr D<sup>r</sup> F.-A. Forel de Morges
(Section des Diablerets).

Cinquième rapport. — 1884. <sup>1</sup>)

## § XVII. De l'avancement en hiver de l'extrémité terminale du glacier.

Il est une question qui a longtemps été en discussion entre les naturalistes: Les glaciers continuentils à marcher pendant l'hiver? — Charpentier le niait. Hugi, se basant sur ses observations personnelles faites pendant l'hiver à l'extrémité terminale des glaciers de Grindelwald, Agassiz se fondant sur les expériences du pasteur Ziegler de Grindelwald, affirmaient que le glacier s'écoule aussi bien en hiver qu'en été. Les expériences plus complètes d'Agassiz au glacier de l'Aar, de Forbes et plus tard de Tyndall

 <sup>&#</sup>x27;) Voir: I<sup>o</sup> rapport. 1880. Echo des Alpes, XVII, pag. 20.
 — II<sup>o</sup> rapport. 1881. Echo des Alpes, XVIII, pag. 138.
 — III<sup>o</sup> rapport. 1882. Jahrbuch des S. A. C., XVIII, pag. 251.
 IV<sup>o</sup> rapport. 1883. Jahrbuch des S. A. C., XIX, pag. 298.

à la Mer de glace de Chamonix, ont démontré le fa de la continuité, en toutes saisons, de l'écoulement fleuve glacé, mais avec des variations saisonnièn dans la vitesse de l'écoulement.

L'erreur de Charpentier venait de ce qu'il se bas sur le dire des montagnards, lesquels se bornaient reconnaître l'avancement ou l'état stationnaire de l'e trémité terminale des glaciers. Mais d'un autre pa c'est en suivant la même méthode que Hugi arriv à des conclusions opposées. Comment excuser e divergences?

Elles s'expliquent fort bien si l'on tient com de la différence d'allures de la région terminale d glaciers, suivant que ceux-ci sont en période d'allon ment ou en période de raccourcissement. Ainsi o je l'ai montré dans mon premier rapport, il y a e différences considérables dans la vitesse d'écouleme de l'extrémité terminale, et ces différences corresponde en les engendrant, aux variations périodiques de longueur des glaciers. En période d'allongement glacier s'écoule plus vite, même dans sa région férieure, et, en été comme en hiver, son front repou en avant la moraine terminale; comme l'ablation d à la fonte superficielle est nulle en hiver, alors mê que la vitesse d'écoulement est notablement ralen pendant la saison froide, il peut arriver que l'avan ment du front terminal soit plus grand en hiver qu été. Au contraire, en période de raccourcissement, vitesse du glacier diminue considérablement; les m surations du glacier du Rhône prouvent que dans région terminale (chaîne des pierres noires) le glac Les variations périodiques des glaciers des Alpes, 283

ne s'écoule plus; sa vitesse est réduite à zéro. Dans ces conditions le front du glacier n'avance plus; en été il recule beaucoup par l'ablation; en hiver il ne recule plus, ou recule moins, la fonte superficielle étant arrêtée.

Charpentier se basait probablement sur l'observation de glaciers en période de raccourcissement, Hugi sur des glaciers en période d'allongement. De là la divergence d'opinion sur ce point d'excellents naturalistes, nos maîtres dans l'étude des glaciers.

Il est un fait très extraordinaire que nous apprend le professeur A. Heim de Zurich, dans son beau "Manuel des glaciers": En période de raccourcissement les glaciers peuvent continuer à diminuer pendant l'hiver, et cela dans des proportions notables. Voici les chiffres que tire Heim de ses mensurations faites sur le glacier de Hitfi au commencement et à la fin de l'hiver. 1)

		Dates	des m	ens	Diminution de longueur.			
Ðu	3	nov.	1871	au	28	mai	1872	9 m

Du 24 oct. 1872 au 25 mai 1873 33 m

Les mesures ont été prises lors de la première chute de neige de l'automne, et à la première apparition de la glace hors de la neige, au printemps; elles se rapportent donc à une période où le glacier était entièrement enseveli sous la neige, et où l'ablation et la fusion superficielle étaient nécessairement nulles. Malgré cette suppression de la cause essentielle de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) A. Heim. Handbuch der Gletscherkunde, pag. 250. Stattgart 1885.

destruction de la glace, il y a eu diminution de lo gueur du glacier, et cela dans des proportions tell ment fortes, qu'elles excluent toute possibilité d'errer Heim attribue cette diminution à la fusion du glaci par sa surface inférieure, en contact avec le sol, la chaleur de la terre par conséquent.

L'importance considérable de ces observations de engager les Alpinistes à les vérifier et à les renouvel autant que possible. Je me permets d'en recommand la répétition à ceux qui se trouvent assez près d'aglacier, en période de raccourcissement, pour all faire deux mesures, l'une dans l'arrière-automne, l'aut au premier printemps. Toute bonne expérience da cette direction sera de très grande valeur.

### § XVIII. Variations périodiques dans la vitesse d'écoulement.

Dans mon premier rapport (1880) j'ai mont comment la vitesse d'écoulement du glacier, dans région terminale, était soumise à des variations péridiques considérables; je me suis fondé sur les o servations du glacier du Rhône pour prouver qu'epériode d'allongement cette vitesse doit dépasser à ou 40 m par an, tandis qu'en période de raccourciss ment, elle est nulle.

Dans le présent rapport on trouvera, au chapite du glacier de l'Aar, une observation importante, que montre que ces variations périodiques de la vites ont aussi lieu dans le corps même du glacier, et no pas seulement dans l'extrémité terminale. Au glacie de l'Aar, entre l'Abschwung et le Pavillon Dollfus

je puis prouver que de 1840 à 1884 la vitesse d'écoulement a varié, et cela dans les proportions suivantes: De 1842 à 1846 la moraine médiane s'écoulait avec une vitesse moyenne de 73 m par an (Agassiz); dans une autre partie de la période, probablement dans les dernières années, la vitesse a dû descendre à moins de 40 m par an, car la vitesse moyenne de l'ensemble de la période de 1840 à 1884 est de 55 m par an.

Jusqu'à présent dans la région moyenne des glaciers on ne connaissait que de petites variations de vitesse, d'une année à l'autre, variations accidentelles qui se montent à 10 ou 20 pour cent (Agassiz, Forbes); ici nous avons affaire à des variations périodiques, qui atteignent presque le 50 pour cent de la vitesse annuelle.

Je n'ai pas besoin d'insister sur le grand intérêt que présente cette variation périodique des vitesses dans le corps même du glacier, soit pour la théorie générale de l'écoulement, soit pour la théorie des variations périodiques de longueur des glaciers.

#### § XIX. De la période d'accroissement des glaciers de II• ordre.

Jusqu'à présent la grande variation, qui se dessine actuellement dans les Alpes et qui fait commencer à croître les glaciers si long temps en diminution, ne s'était guère montrée que sur les glaciers de le ordre, c'est-à-dire les glaciers à vastes névés, s'écoulant dans des vallons encaissés, en un courant de glaces plus on moins allongé. On commence à voir cette même variation apparaître aussi sur les glaciers de II ordre, c'est-à-dire sur les petites masses de neiges et de

glaces, appliquées sur le flanc de montagnes, qui ne descendent pas dans le fond des vallons.

Déià l'année dernière je citais les observations de M. Wagnon qui indiquaient un état d'accroissement du glacier des Fonds, dans les hautes pâturages de Barberine, et des neiges des Tours Sallières et du Mont Ruan, dans la vallée du Trient. Cette année. d'après les indications des guides, les glaciers de IIe ordre du Val Tournanche, au sud du Cervin, et du Val de Fex, dans la haute Engadine, d'après les observations de M. Baumgartner, le petit glacier de la Dossenhütte, et les neiges du Dossenjoch seraient en état d'accroissement. Cette augmentation est en tous cas bien constatée sur deux glaciers qui, par leurs dimensions et leur type, sont intermédiaires entre les glaciers de ler ordre et ceux de IIe ordre: le glacier des Grands, vallée du Trient, étudié attentivement par M. Doge, et le glacier de Hochbalm, vallée de Saas, dont l'extrémité inférieure a été repérée en 1883 par M. Morax et en 1884 par moi-même, sont en état manifeste d'allongement.

Ce ne sont donc pas seulement les grands glaciers de la ordre qui se sont mis en période d'accroissement, ce sont aussi les glaciers de II ordre. L'augmentation des glaces des hautes régions des Alpes semble donc être générale, et apparaître sur toutes les masses neigeuses et glacées; si ces observations sont exactes, nous sommes en présence du début d'une période, non seulement d'allongement des glaciers, mais encore d'envahissement général par les neiges des hautes vallons et des sommets des montagnes.

Nous attirons l'attention des Alpinistes sur l'importance théorique et pratique de ces faits, et nous sollicitons d'eux l'envoi de toutes les observations qui pourraient en vérifier ou en corriger l'exactitude.

#### § XX. Variations des glaciers des Alpes pendant l'année 1884, et les années précédentes.

#### I. BASSIN DU RHONE.

Vallée de Conches. D'après les chiffres donnés dans le rapport pour 1883 des travaux du Glacier du Rhône 1), ce glacier continue à diminuer de longueur. Devant le front du glacier, dans l'année 1882—1883 une superficie de 11,400 m 2 a été mise à découvert; l'année précédente cette diminution de longueur avait été de 24,500 m 2.

L'épaisseur du glacier tend à augmenter. Pour la première fois depuis le commencement des études, on constate un accroissement sur le profil vert. Voici les chiffres donnés par M. Held de la surélévation moyenne de la surface.

						Altitude.	Variations.
	ł	Prof.	m.	m.			
noir .			•			1800	<b> 2,7</b>
vert .						1900	+ 0,7
jaune						2400	+ 1,8
rouge						<b>26</b> 00	+ 2,4
inférieur,	név	é d	2800	+ 1,9			
n	gra	nd	2900	+ 3,0			
supérieur	, nėv	éd	3100	+ 2,0			
n	gra	nd	név	νé	•	3100	+ 3,0

<sup>1)</sup> Jahrbuch des S. A. C. XIX, 326.

De ces chiffres nous pouvons conclure à mangementation d'épaisseur de plus de 2<sup>m</sup> sur la saface générale du glacier (le névé y compris). glacier mesurait en 1866 23.3 kil. carrés; on padmettre qu'il ait perdu dans la dernière période retraite près de 1<sup>1</sup> 2 kil.; il reste environ 22 kil. surface actuelle. Si nous comptons un accroissem d'épaisseur de 2<sup>m</sup>, cela représente, pour cette and 1882-83, un accroissement de volume de plus 40 millions de mètres cubes, dont il faut retranche quelques cent-mille mètres cubes perdus par le recourcissement en longueur que nous venons d'indique

Nous devrions donc compter le glacier du Rhô comme étant, dès 1882, en état d'accroissement volume, quoiqu'étant encore en diminution de longue Nous reviendrons sur ce sujet dans un autre rappo quand nous aurons constaté que cet énorme accrois ment n'est pas un fait passager, dû aux grandes chu de neige de l'hiver de 1882—83.

Dans l'été de 1884 nous avons constaté que raccourcissement du glacier avait continué; le fre s'était retiré d'une vingtaine de mètres sur la potion de l'été précédent.

Le glacier du *Gries* était en 1880, d'après M. Becker <sup>1</sup>) dans la position suivante:

Distance du front à la moraine frontale . 600

Altitude du front du glacier . . . . . 2049

de l'ancienne moraine frontale . .

Ce glacier est encore en diminution. M. W. C

1961

<sup>1)</sup> Jahrbuch des S. A. C. 1880. 532.

Les variations périodiques des glaciers des Alpes. 289

de Lausanne qui l'a visité en 1883 et 1884 a constaté, cette dernière année, une réduction notable.

Vallée de Saas. Le glacier du Schwarzberg a eu son maximum d'allongement en 1818; il s'étendait alors jusqu'à Mattmark et déposa à sa place actuelle le Blauestein, à côté de la route du Monte-Moro 1), à l'altitude de 2100 m. Le glacier se retira ensuite, jusqu'en 1849, où il commença à s'allonger; en 1860, lors du lever de la carte du Club par l'ingénieur Bétemps, l'extrémité terminale était à la cote 2190 m; len 1869 il était en croissance. 2) Depuis lors il s'est considérablement retiré. En 1879 lors de la révision faite par l'ingénieur Imfeld pour l'établissement de la feuille 534 de l'atlas Siegfried, le front du glacier était à l'altitude de 2340 m. En 1884, le glacier apparaissait seulement en haut de la paroi de rochers qui domine la plaine de Mattmark.

Le glacier d'Allalin a eu des périodes historiques de grande croissance. En s'avançant à travers la vallée, il peut barrer l'écoulement de la Viège et causer une surélévation du lac Mattmark; la rupture de la digue, probablement au commencement de la période de diminution, détermine une inondation de la vallée inférieure. Les désastres connus ont eu lieu d'après la Chronique de Saas:

le 21 août 1633, en 1680, le 17 septembre 1772.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Chronik des Thales Saas von P. J. Ruppen. Sitten. 1851.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Fritz. Die period. Längenänderungen der Gletscher.

La même Chronique nous dit, à propos du glac d'Allalin, que la généralité des glaciers de la val atteignirent leur maximum vers 1820, puis se mir à diminuer; une période d'accroissement commer vers 1835.

En 1842, d'après Forbes, le glacier d'Allalin t versait la Viège. 1) En 1847 M. Ulrich a dû marc sur le bas du glacier pour arriver à Mattmark En 1849 M. Wirth de Francfort a vu le glacier, recouvrait entièrement la Viège, battre contre le roc sur la rive droite.8) C'est là l'époque d'un maxim d'allongement.

Depuis lors le glacier s'est retiré; en 1865 M. D de Berne passa le long du glacier, mais celui-ci couvrait encore la Viège. 4) En 1881 MM. Dübi de Fellenberg virent le glacier à 50 m au-delà de Viège, qui était ainsi complètement libre de glac Tandis qu'en 1883 M. V. Morax, et en 1884 moi-mê nous avons vu le front du glacier avancer jusqu torrent, et être rongé par celui-ci. D'après cela i aurait croissance manifeste du glacier depuis 18 et une nouvelle période d'allongement aurait ai commencé.

Nous pouvons donc écrire comme suit l'histo du glacier d'Allalin pendant ce siècle:

Minimum, environ 18 Maximum, environ 1820. 18

1849.

<sup>1)</sup> Forbes, Travels.

<sup>2)</sup> Ulrich. Berg- und Gletscher-Fahrten. II. 101.

<sup>8)</sup> Communiqué par l'observateur.

<sup>4)</sup> Jahrbuch. XVIII. 209.

La dernière période d'allongement à duré environ 32 ans.

Glacier de Fee supérieur (à droite ou à l'est de la Gletscher-Alp). En 1884 j'ai retrouvé un des blocs marqués par M. Morax en 1883, au front même du glacier; il avait été roulé par l'avancement de la glace. Le glacier est donc bien certainement en allongement; j'y ai placé des marques le 26 juillet 1884, désignant une ligne tangente au front du glacier.

Glacier de Fee inférieur (à gauche ou à l'ouest de la Gletscher-Alp). D'après la comparaison des marques de M. Morax, 1883, avec celles que j'ai établies en 1884, le glacier aurait avancé d'une cinquantaine de mètres dans la dernière année; il est en allongement rapide.

D'après Forbes, les glaciers de Fee étaient en 1841 en diminution depuis 1834.

D'après le dire du guide Basile Andenmatten, d'Eisten, les glaciers de Fee auraient eu une période de maximum vers 1860.

Les glaciers de Fee sont-ils ce que j'ai appelé dans mon dernier rapport des glaciers jumeaux? Sortent-ils d'un même névé qui s'écoulerait plus ou moins indifféremment par le canal de l'un ou de l'autre glacier? Après une étude attentive des lieux, j'estime que non; ce sont deux glaciers voisins, juxtaposés; leurs névés sont séparés par une arête de rochers qui aboutit à la Lange Fluh, et chacun d'eux se déverse dans un chenal spécial pour aboutir aux glaciers supérieur ou inférieur, à droite ou à gauche de la Gletscher-Alp.

Glacier de *Hochbalm*. J'ai retrouvé en 1884 la marque, placée par M. Morax en 1883, à l'extrémité inférieure du glacier; la glace a avancé d'une 15° de mètres. J'ai placé une nouvelle marque à la hauteur du front en 1884, sur la paroi latérale, à droite du glacier. — Le glacier de Hochbalm est de petites dimensions, d'un type intermédiaire entre les glaciers de les et de 11° ordre.

Glacier de Balfrin. D'après les rapports conformes du guide Basile Andenmatten et du propriétaire de l'auberge du Hutegg, ce glacier serait en allongement depuis 1883.

Vallée de St-Nicolas. Le glacier du Gorner commencerait en 1884 à montrer des lignes d'allongement, d'après le guide Peter Knubel de 8<sup>t</sup>-Nicolas.

Le glacier du *Trift* a notablement augmenté d'épaisseur depuis l'année 1883; la traversée d'un couloir entre les deux branches du glacier était très dangereuse en 1884. (Communication du Dr H. Wolterstorff de Magdebourg.)

Le Biesgletscher au-dessus de Randa est célèbre par ses effondrements, qui ont causé d'énormes désastres dans la vallée et ont ruiné Randa en 1636, 1736, 1786 et 1819 (Venetz). La coïncidence de l'éboulement du 27 décembre 1819 avec une époque de maximum des glaciers, doit nous faire attribuer aux autres désastres une coïncidence analogue, et nous donne ainsi des dates probables pour d'anciennes époques de maximum.

Ce glacier du Bies était en 1884 en période d'allongement récent, d'après les guides Peter Knubel de

Vallée d'Hérens. Le glacier de Zigiorenove aurait avancé de 400 m (!) dans l'année 1883—1884; le glacier de Pièce, à côté de Zigiorenove, au sud du val d'Arolla, aurait avancé de 50 m dans la même année. (D'après M. Anzevuy d'Arolla, communiqué par M. W. Cart de Lausanne.)

Tous les autres glaciers du val d'Hérens seraient encore en diminution. (D'après le guide P. Maître d'Evolena.)

Vallée de Bagnes. Si nous comparons aux cartes actuelles les notes anciennes, en particulier celles recueillies par Forbes en 1842, nous trouvons plusieurs faits intéressants:

En 1820 le glacier d'Otemma n'était que de 4<sup>m</sup> en arrière de sa moraine frontale (Venetz). En 1842 le glacier de Chermontane réunissait trois affluents: le glacier d'Otemma, celui de Crète-sèche et celui du Col de Fenêtre (Forbes). Lors du lever de la carte du C. A. 8. en 1856, le glacier du Col de Fenêtre était déjà séparé du glacier principal par une distance horizontale de 500<sup>m</sup>; en 1877, lors de la révision faite pour les feuilles 530 à 532 (bis) de l'atlas Siegfried, cette distance était de 700<sup>m</sup>; le glacier de Crète-sèche était encore soudé à celui d'Otemma.

Le glacier de Breney, en août 1820, touchait encore la moraine frontale qu'il avait poussée devant lui, mais il diminuait en largeur (Venetz); il traversait encore la Dranse en 1822; en 1842 son front atteignait encore le lit du torrent (Forbes); en 1856 ce front était à 300 m du torrent, en 1877 à 1400 m de d tance horizontale, et à 450 m plus élevé en altitu que le lit du torrent (Cartes au 1 : 50000°).

En 1822 les glaciers de Breney et du Mon Durand se touchaient presque par leurs extrémit inférieures; on voit cette date marquée sur un roch à côté du lit de la Dranse avec cette inscriptio "Point où arrive la glace du glacier du Mont-Durand (M. S. Troillet à Bagnes).

D'après le rapport du guide Feilay, le glacier Zessetta, sur la rive gauche était descendu en 182 jusqu'au bord de la Dranse (Forbes). En 1856 front du glacier était à 700 m et en 1877 à 1100 de distance horizontale du torrent; l'extrémité inférieu était en 1877 de 600 m plus élevée que le lit du torent (Cartes au 1:50000°).

Val Ferret. Le glacier de la Neuvaz était en allong ment sensible en 1884 (M. A. Barbey de Lausann

Glacier d'Orny. Les mesures exactes de M. A. Bebey de Lausanne montrent que l'augmentation de glacier continue. Le 22 juin 1884 il a constaté allongement

depuis le 5 août 1882 de 25,1 <sup>m</sup>
depuis le 9 août 1883 de 15,1 <sup>m</sup>
soit un allongement de 10 <sup>m</sup> dans l'année 1882 – 8

" " " " " 15 m " " 1883—8

Vallée du Trient. M. J. Guex de Vevey a contin

ses mesures exactes des dimensions du glacier *Trient*. Son front s'est avancé de 1883 à 1884  $10^{\dot{m}}$ ; la moraine frontale est rejetée en avant. glacier augmente en épaisseur et en longueur; l'est de la company de la compa

Glacier des Grands. Jusqu'en 1883 M. F. Doge, de la Tour de Peilz, avait constaté un recul du front; l'année dernière il signalait un épaississement considérable du glacier; cette année, 1884, il a reconnu un allongement de 3 m dans l'axe du glacier. L'épaississement augmente; la glace presse, en les encastrant dans sa masse, les blocs de la moraine qu'elle refoule devant elle à la façon d'une charrue; la pente de la calotte s'est accentuée. Dans la partie supérieure du glacier, les gros séracs se sont augmentés. — C'est encore un glacier intermédiaire par son type entre les glaciers de ler et de II ordre.

Vallée de l'Arve. (Notes de M. Venance Payot de Chamonix).

Le glacier du *Tour* est resté en 1884 dans ses limites de 1883, à environ 1000<sup>m</sup> des moraines de 1820.

Le glacier d'Argentière s'exhausse considérablement dans sa partie moyenne, au moins de 4 ou 5 m; les séracs deviennent superbes; l'augmentation d'épaisseur est moins sensible à la partie inférieure. L'extrémité terminale s'est avancée

du 9 novembre 1883 au 31 mars 1884 3<sup>m</sup> du 31 mars 1884 au 14 octobre 1884 7<sup>m</sup>

Ce glacier est donc positivement en allongement, et son histoire dans ce siècle se résume comme suit:

Maximum 1819 Minimum ?

, environ 1854 , 1883.

Sa dernière période de croissance a duré envi 29 ans.

Le glacier des Bois continue à s'amoindrir es'affaisser dans sa région inférieure. Les mesures pr par M. Payot le 2 octobre 1883 et le 31 mars 18 par des très basses eaux qui permettaient d'approdu front, n'ont point montré de changement dans position de l'extrémité terminale.

Le glacier des Bossons continue à être en accroiment rapide. Voici les mesures de M. Payot: du 8 oct. 1883 au 24 mars 1884, allongement 24, 24 mars 1884 au 22 avril 1884, 7, 7, 22 avril 1884 au 13. oct. 1884, 7, 16 Ce qui fait pour ces trois mensurations un allor ment moyen en 24 heures de 15, 28 et 9 cm. L'allor ment total d'octobre 1883 à octobre 1884 a été près de 50 m. — Il y a exhaussement et élargiment considérables dans les parties supérieures de glacier.

#### II. BASSIN DE L'AAR.

Vallée de l'Aar. Le glacier de l'Unteraar est retraite lente. Le 18 septembre 1880 j'avais éva de 60 à 80 m la distance du mur de glace à la raine frontale: le 23 août 1884 j'ai mesuré 83 m er ce mur et une pierre marquée sur la moraine à gau du torrent de l'Aar.

J'ai fait sur ce glacier une observation qui a une grande importance pour la théorie des variatipériodiques des glaciers; en voici l'histoire. Le 23 a 1884 le directeur de l'Hospice du Grimsel, M. Al

Nægeli, me communiquait une note de M. H. Ritter de Leipzig qui avait trouvé quelques jours auparavant sur le glacier de l'Unteraar, vis-à-vis du pavillon Dollfuss, une grosse pierre portant les noms de Stengel. Otz et Martins avec les dates 1844 et 1845. Je reconnus les noms des compagnons d'Agassiz dans ses campagnes du glacier de l'Aar, et je me mis immédiatement à la recherche de ce bloc. Je fus assez heureux pour retrouver, outre la pierre de M. Ritter, deux autres blocs, portant des noms peints à la couleur de minium, et de prouver que ces pierres étaient des débris du bloc énorme qui formait le toit de l'hôtel des Neuchûtelois. Je me fonde sur la nature de la roche, un schiste micacé noirâtre, qui répond parfaitement à la description de Desor; sur les noms que j'ai pu lire: VOGT, le compagnon et l'élève d'Agassiz, STENGEL, ingénieur, élève d'Osterwald, OTZ, ingénieur à Neuchâtel (ces deux ingénieurs ont travaillé soit avec Wild, soit après celui-ci, à l'établissement de la carte du glacier et aux mesures géodésiques), CH. MARTINS, le professeur de Montpellier, l'un des amis d'Agassiz; l'identité de trois autres noms SOLIOZ AUGUSTE, 1842, LIEUTENANT GUNTREN. et DE BIVIS (?) n'a pas pu être reconnue. Les dates inscrites qui s'étendent de 1841 à 1845 sont celles des campagnes d'Agassiz et des campements à l'hôtel des Neuchâtelois. Enfin ce qui achève la démonstration, un nº 2 est inscrit en lettres rouges sur l'une des trois pierres; or c'est précisément le numéro

d'ordre donné par Agassiz au bloc de l'hôtel des Neuchâtelois, dans le réseau des blocs numérotés qui servaient à la détermination de la vitesse d'écoment du glacier.

Ces trois pierres sont donc des débris du le de l'hôtel des Neuchâtelois; elles sont aujourd séparées les unes des autres par des distances de et de 55 m. Elles ne sont plus sur le sommet de moraine médiane, comme au temps d'Agassiz, nelles ont glissé sur son flanc gauche; elle sont fond du ravin qui borde cette moraine du côté Lauteraar.

L'hôtel des Neuchâtelois était en 1840 à 79 du promontoire rocheux de l'Abschwung, entre glaciers du Lauteraar et du Finsteraar.

J'ai déterminé par quelques alignements la positie de la pierre du milieu, des trois pierres que j'ai trouvées en 1884, et en la rapportant sur la ca de Wild au 10000° du glacier de l'Aar, j'ai éva à 2400 m le chemin parcouru par le bloc de l'hé des Neuchâtelois de 1840 à 1884. L'erreur proba de ma détermination est de 50 m en plus ou en mo Cela donne pour la valeur moyenne de l'écoulem de cette partie du glacier, pendant les 44 dernié années, de 54 à 56 m par an.

Or nous connaissons, d'après les mesures d'Agas la vitesse de la moraine médiane entre l'Abschwet le pavillon Dollfuss, pendant les années 1842 à 18 les blocs n° 2, 5 et 8, dont la position était rele chaque année, étaient situés au commencement, au mil et à la fin du chemin parcouru depuis lors par l'hé des Neuchâtelois. La vitesse moyenne annuelle de blocs était de 1842 à 1846:

## Les variations périodiques des glaciers des Alpes. 299

Bloc	$\mathbf{n}^{\mathbf{o}}$	2				•	74,36 m
77	no	5					77,01 m
n	no	8	•	•	•		67,53 m
	en moyenne,			72,97 m			

Pour une comparaison exacte il y a quelque chose à retrancher de cette vitesse moyenne. Le bloc a glissé sur le flanc de la moraine médiane et est tombé, à une époque à nous inconnue, au pied de cette moraine, côté du Lauteraar. Or ce pied de la moraine marchait, vers 1842, moins vite que le sommet de la moraine où étaient placés les blocs nos 2, 5 et 8; de 1843 à 1845 la différence de vitesse annuelle entre ces deux points sur le profil du Pavillon était:

piquet no I sommet de la moraine " II pied de la moraine (Lauteraar) 64,4 m soit une différence de 45 pour mille. Prenons la moitié de cette différence, en supposant que le bloc aurait quitté le sommet de la moraine à la moitié de la période de 44 ans qui nous occupe. Nous aurous à faire une correction de 22 pour mille à la vitesse moyenne, calculée par le déplacement des blocs nos 2, 5 et 8 de 1842 à 1846. Cela change le chiffre de 72,97 en 71,37 pour la vitesse moyenne annuelle. Ainsi donc de 1842 à 1846, au début de la période qui nous occupe, la vitesse moyenne du glacier, sur le trajet parcouru plus tard par le bloc de l'hôtel des Neuchâtelois, était de 71 m par an; la moyenne générale de la période nous donne une vitesse moyenne de 55 m: il faut donc que, vers la fin de la période, la vitesse ait été très inférieure à 55 m pour compenser la plus grande vitesse dans les premières année cette vitesse a dû descendre au-dessous de 40 par an.

De 40 à 71 m, soit presque du simple au dout telle est l'étendue de la variation dans la vite d'écoulement dans cette partie du glacier, que ces sa nous révèlent. Une variation périodique de cette portance est une constation nouvelle et très précieu que la théorie devra utiliser et expliquer. Elle de en tenir compte en la mettant en harmonie avec faits suivants:

1° Les variations de longueur du glacier de l'A pour autant que nous le savons, ont été les suivant

Période d'allongement continue, de 1840 à 1871,

Période de raccourcissement lent, de 1872 à 1884 2° Les variations d'épaisseur du glacier. D'ap

les nivellements fait en 1879 et 1880 par l'ingénie Fr. Becker, l'épaisseur du glacier avait diminué de le voisinage du Pavillon Dollfuss, depuis les mesu d'Agassiz, de 47<sup>m</sup> en moyenne. 1)

Jusqu'à présent nous ne connaissions des var tions périodiques aussi importantes que dans la régi terminale du glacier du Rhône voir le § 1 de m premier rapport 2). Ici nous avons affaire au con même du glacier, à 6 kilomètres de l'extrémité t minale. C'est donc un fait nouveau, et qui mér d'attirer l'attention des théoriciens.

Vallée de l'Urbach. La cabane du Dossen, situ

<sup>1)</sup> Jahrbuch 1881, 532.

<sup>2)</sup> Echo des Alpes XVII 31, 1881.

sur l'arête nord du Dossenhorn, au point coté 2822 de la feuille 397 de l'atlas Siegfried, a été bâtie en 1879: jusqu'en 1882 elle a fort bien rendu les services qu'on attendait d'elle; depuis 1883 elle a été tellement envahie par la neige et la glace, qu'on a dû la démolir en 1884 et la transporter ailleurs. Quelle est la cause de ce désagréable et onéreux évènement? M. le pasteur Baumgartner de Brienz, qui s'était chargé de la surveillance et de la direction de cette cabane, et qui depuis 1876 a fréquemment visité la localité, l'attribue à un épaississement du petit glacier anonyme situé au nord du Renfenglestcher, sur le flanc NE du Dossenhorn. D'après lui les neiges et les glaces augmentent notablement dans cette région; tandis qu'en octobre 1879, la plateforme de la cabane était entièrement libre, à la fin de l'été très chaud et très sec de 1884, la hutte était complètement ensevelie sous la neige.

Vallon du Reichenbach. Glacier de Rosenlauï. D'après les renseignements que m'ont fournis MM. N. Kohler de Meiringen et Stähli, propriétaire des bains de Rosenlauï, et quelques notes récoltées d'autre part, l'histoire de ce glacier serait à peu près la suivante:

Le maximum d'allongement a été atteint vers 1824; le glacier est resté stationaire ou en légère diminution jusqu'en 1830 ou 1840 (Kohler). En 1840, 1841 et 1842 Agassiz et Desor le signalent comme étant en allongement manifeste. Il a diminué lentement de 1840 à 1860, très fortement de 1860 à 1880 (Kohler). Le minimum a été atteint vers 1880. De-

puis lors le glacier est en période d'allongement; 1884 cet accroissement en longueur peut s'évaluer 100 ou 130 m (Stähli).

Des mesures précises ont été prises par M. prof. C. Mœsch de Zurich; elles indiquent un all gement

de 1882 à 1883 24<sup>m</sup>, 1883 à 1884 30<sup>m</sup>.

Vallée de la Lütschine. Les deux glaciers Grindelwald sont en allongement manifeste, const par la comparaison avec des photographies de ques années de date pour le glacier supérieur, le témoignage des voisins pour le glacier inférie

Vallées de la Kander et de la Simmen. Dans description que M. Fr. Becker donne de la feuille 4 (Gemmi) de l'atlas Siegfried 1), voici ce qu'il dit e glaciers de la région: "Ces glaciers sont actuellem en diminution (1882). Quelques petits glaciers disparu, d'autres vont disparaître. L'Altels et le R derhorn se dépouillent chaque année davantage leurs neiges. Les glaciers du Lämmern (Kanderth et du Rätzli (Simmenthal) sont fort en diminutice dernier était, de mémoire d'homme, beaucoup p considérable, et l'on voit encore ses énormes morain au pied du Fluhhorn."

Le glacier de Gamchi, derrière la Blümliss (Kienthal, Kanderthal) était en 1884 de 15<sup>m</sup> en longement sur sa position en 1883 (Prof. Mœsch Zurich).

<sup>1)</sup> Jahrbuch des S. A. C. XVIII 27, 1883.

Les variations périodiques des glaciers des Alpes. 303

Vallée de Gessenay. Le glacier de Zansleuron est en raccourcissement en 1884 sur l'état de 1882 (M. H. Pittier de Château d'Oex).

#### III. BASSIN DE LA REUSS.

Vallée de Maderan. M. Krayer-Ramsperger, de Bâle, continue ses mensurations régulières commencées en 1882.

Glacier de Brunni. 1	00.	188384
Rive gauche, raccourcissement	9,5 m	23 m
Rive droite (1882-84) id.	m	33 m
Voûte du torrent, hauteur	2,5 m	3 m
Glacier de Hüfi.	•	
Rive droite, raccourcissement	32 m	40 m
Rive gauche, id.	21,5 m	58 m
Voûte du torrent, hauteur	6 m	4 m

D'après M. A. Heim, de Zurich, le névé du glacier de Hüfi a sensiblement accru son épaisseur de 1880 à 1884.

## IV. BASSIN DE LA LINTH.

Vallée de la Linth. D'après M. A. Heim, en 1884, le glacier de la Sandalp est encore en raccourcissement, et le glacier de Biferten ne montre pas de traces d'allongement.

### V. BASSIN DE L'INN.

Engadine. D'après le guide Klucker de Fex, les petits glaciers du II<sup>o</sup> ordre du val de Fex, Vadret da Fex, sont en augmentation constante depuis plusieurs années. (Communiqué par M. A. Heim, 1884.)

### VI. BASSIN DE LA TRAUN.

Le Karlseisfeld ou glacier de Hallstadt, d'ap les mesures de Simony <sup>1</sup>) continue en diminution. 1882 il estimait à 40—50 <sup>m</sup> la réduction d'épaiss du glacier et sa réduction de longueur à 60 <sup>m</sup> dep la moraine de 1856. En 1883 il évalue la diminut d'épaisseur à 61 <sup>m</sup>, et la diminution de longueur à 9

En 1884 le glacier semblait augmenter d'épaiss dans la région du névé. <sup>2</sup>)

Le glacier de Gosau (comme le précédent de massif du Dachstein) était en grand allongemen 1884; il a atteint son maximum vers 1850; 1877, il s'était raccourci de 500 m. De 1877 à 18 le raccourcissement a diminué d'intensité; il n'a peu qu'une valeur de 50 m. Le raccourcissement te est évalué en 1884 à 600 m; la hauteur de la raine latérale de droite au-dessus du lit du gla est de 30 à 35 m. (Simony. 3)

<sup>1)</sup> Prof. Dr. Fr. Simony. Die Schwankungen in räumlichen Ausdehnung der Gletscher; in Schriften Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnip. 607. Wien, 1884. Dans cette interessante confére M. Simony traite de la théorie et de l'observation des vations périodiques des glaciers. Il donne l'histoire très comp des glaciers autrichiens, glacier de Hallstatt, de Gosan Pasterze, Leiterkees, Schlatenkees, Obersulzbach, Vern Suldner, Zufallferner, Hoheferner. Je ne repète pas ic que j'ai dit dans mes précèdents rapports de quelques de ces glaciers; je me suis basé sur les mêmes sources M. Simony a utilisées.

<sup>2)</sup> Mitth. des d. u. ce. A.-V. 1884, p. 316.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Mitth. des d. u. œ. A.-V. 1884, p. 315.

#### VII. BASSIN DE LA DRAVE.

Mölithal. Leiterkees. (Massif du Glockner.) En 1799 on bâtit la Salmshütte sur la moraine frontale, très près de la glace. Le glacier était en diminution tellement qu'en 1820 il était à 50 pas de la cabane. Mais bientôt après il se mit en allongement et en 1829 la cabane était écrasée par la moraine; puis le glacier se retira, et en 1847 et 1848 les frères Schlagintweit retrouvèrent dans la moraine les débris de la construction. 1) Depuis lors le glacier est en retraite. (Simony. 2)

Glacier de *Pasterze* étudié par M. Seeland de Klagenfurt <sup>3</sup>); il a subi de 1882 à 1883 un gonflement sur l'un des points repérés; il s'affaisse encore dans les autres. Voici les chiffres:

repère 
$$a. + 2,45 \text{ m}$$
  
 $b. - 2,8 \text{ m}$   
 $c. - 5,65 \text{ m}$   
 $d. - 2,6 \text{ m}$ 

La diminution de longueur de ce glacier a été en moyenne

Digitized by Google

Schlagintweit. Unters. phys. Geogr. d. Alpen, p. 133.
 Leipzig, 1850.

Vortrag. loc. cit.

<sup>3)</sup> Zeitschrift des d. u. ce. A.-V. 1884, p. 51.

#### VIII. BASSIN DE L'ADIGE.

Vallée de Trafoï. (Massif de l'Ortler.) Les glaci de *Madatsch* et les *Trafoïerferner* montraient d en 1855 des signes évidents de raccourcissem datant de plusieurs années. (Fr. Simony. <sup>1</sup>)

Vallée de Mortell. En 1855 le corps principal glacier de Zufall était en diminution, mais l'un ses affluents le Hoheferner qui descend de la Vene spitze avait tous les caractères d'un glacier en allor ment; il atteignait alors le sol de la vallée. Il photographie récente montre que le Hoheferner se complètement retiré de la vallée. (Simony, 1884)

#### IX. BASSIN DU PO.

Vallée de la Doire. Val Veni. Glacier de l'A blanche. D'après un vieux guide, vers 1760, ce gla devait descendre jusqu'à la Doire; du temps de H de Saussure il était joint au glacier de l'Estell et envahissait une partie de la plaine de Comba

Le glacier de *Miage* n'a pas subi de grands riations dans les temps historiques. Ses moraines s couvertes de végétation et prouvent une antiquité d

<sup>1)</sup> Vortrag. loc. cit.

<sup>2)</sup> Le Dr Fr. Virgilio de Turin a publié dans le Bo tino del Club Alpino italiano 1883 p. 50 à 70, sous le t de: "sui recente studi circa le variazioni periodiche Ghiacciai," un important memoire où il résume très ex lement les recherches modernes, et où il donne des dét intéressants sur les variations des glaciers du versant ita des Alpes. Nous en extrayons les faits principaux et r voyons pour les citations au mémoire original.

moins 300 ans; elles sont à 300—400 m du glacier actuel. Le peu de variabilité dans la longueur est dû sans doute à ce que, sur 3,5 kil., le glacier est complètement recouvert de débris morainiques, ce qui doit annuler l'ablation.

Quand de Saussure a vu ce glacier, il était plus grand qu'actuellement, et se déversait vers le lac Combal par une rupture de la moraine latérale.

La partie médiane est actuellement concave; mais elle a dû être autrefois convexe, et plus élevée de près de 50 m pour arriver à former les moraines latérales (Virgilio).

Les glaciers du Brouillard et de Fresnay ont été dessinés par de Saussure qui, en remontant le val Veni, passa près de l'extrémité terminale de ces glaciers. Ces glaciers descendaient alors jusqu'au bas de leurs vallons respectifs. Aujourd'hui ils sont retirés à une grande hauteur dans ces vallons (Fr. Virgilio).

Glacier de la Brenva. Des documents du XIVe et XVe siècle attestent l'existence d'un village du nom de St Jean de Pertuis dans la localité occupée par la moraine de gauche du glacier de la Brenva. Ils disent aussi que sur le versant du Mont-Noir du Péteret qui regarde le glacier il y avait autrefois des chalets, dits de Pertuis, que le glacier a détruits; l'on a retrouvé à diverses époques à la partie inférieure du glacier des poutres et des planches, débris de ces chalets.

A l'époque de Saussure, le glacier était beaucoup plus étendu qu'aujourd'hui. Son niveau supérieur dépassait la crête de la moraine latérale; son front atteignait les champs d'Entrèves. Cette période d'all gement a duré jusqu'à la destruction de la chap de N. D. de Guérison, bâtie sur le versant droit val Veni; cette chapelle, construite en 1781, fut truite en 1819.

En 1821 on reconstruisit une nouvelle chap plus à l'Est, avec l'espoir d'éviter l'envahissement glacier; mais elle dut être encore démolie et recotruite en 1867. D'après le dire de l'ermite qui hal là depuis 1842, en 1850 le glacier arrivait jusc peu de mètres au-dessous de la chapelle. Aujourd le glacier est à plus de 100 m au-dessous et à envi 1000 m de distance du rocher sur lequel est const la chapelle.

Les observations récentes signalent une nouve période d'allongement qui, de 1878 à 1881, a ava le front du glacier d'une 50° de mètres (Fr. Virgil

Val Ferret de Cormayeur. Glacier de Triolet. 1777 de Saussure l'a vu en retraite, tandis que glacier du Mont-Dolent avançait.

Le glacier du Triolet a causé le 12 décembre 1 un éboulement qui a enseveli 2 chalets, 7 home et 120 vaches (Virgilio).

D'après les guides de Cormayeur, vers 1863 t les glaciers au N. E. de la Brenva, ceux de Roc fort, d'Entrèves, de Toula, de Plan Pansière et Tronchey étaient développés au point de former, les escaliers de roches aujourd'hui découverts, des c cades de glaces qui faisaient choir leur débris j qu'aux pâturages sousjacents (Virgilio).

Vallée de la Balme. Le glacier du Ruitor était

retraite en 1864, en 1868 et en 1879. D'après l'état du glacier en 1879 on peut évaluer la perte de glace depuis la dernière époque de maximum (avant 1864) à 800 m en longueur, 350 m en largeur, 3(N),(NN) mètres carrés en surface, et plus de 6 millions de mètres cubes en volume.

Il y a eu des inondations du lac, dues à l'arrêt de ses eaux par le glacier, dans les années 1594—1598, 1599—1606, 1620 ou 1630—46, 1678—1680, 1738—1752 (Fr. Virgilio).

Vallée de Cogne. Glacier du Grand-Paradis. En 1865 les glaciers de Tzasset, de la Tribulation, de Grancrou et du Money se soudaient par leurs extrémités terminales en une seule masse recouverte de débris morainiques; en 1874 ces glaciers étaient tous isolés, et montraient une diminution de longueur de 750 m en 9 années.

Cette retraite a pris fin en 1881, d'après les observations faites par Virgilio en 1883. La surface découverte mesure environ 1500 m de longueur, et la distance qui sépare les extrémités des glaciers de Grancrou et de Money est d'environ 800 m.

Val Tournanche. D'aprés le guide Salomon Meynet du Val Tournanche, les glaciers du Val seraient en allongement depuis 1882.

Val d'Anzasca. D'après le guide Alexandre Corsi de Macugnaga, le glacier de Macugnaga est en allongement depuis 1880; il s'allonge d'une manière très sensible surtout par son bras de droite (glacier de Pedriolo). 1)

<sup>1)</sup> K. Schulz, Jahrbuch des S. A. C. XVIII, p. 106, 1883.

Vallée de l'Adda. D'après une communication M. C. Gobbi de Stelvio, les glaciers du versant no du massif de l'Ortler ont été stationnaires de 1883 1884; ils ne se sont ni avancés ni retirés.

Vallée de la Mera. Le glacier de Forno sem en allongement, il est fort exhausse à sa partie férieure, et s'avance sur une masse de glace moi en glissant sur la vieille moraine (Prof. A. He 1884).

## § XXI. Coup d'œil général sur l'état de variation glaciers des Alpes, à la fin de l'année 1884.

Dans le rapport actuel, nous annonçons le comencement récent de la période d'accroissement p les glaciers suivants, groupés d'après les massifs montagne:

Grand Paradis. Grancrou.

Mont-Blanc. Argentière, les Grands, la Neuv Mont-Colon. Pièce, petits glaciers du Val To nanche.

Weisshorn. Bies, Trift.

Mont-Rose. Gorner, Macugnaga.

Mischabel. Allalin, Hochbalm, Balfrin.

Blümlisalp. Gamchi.

Wetterhorn. Rosenlauï, glacier de la Dossenhü

Monte della Disgrazia. Forno.

Bernina. Vadret da Fex.

Soit 18 glaciers, dont 2 ou 3 sont un peu incerta

Parmi ces glaciers quelques-uns sont des glacide IIº ordre, ceux du Val Tournanche, du Val de Fle glacier de la Dossenhütte. D'autres sont d'un t

ons périodiques des gluciers des Alpes. 311

entre les glaciers de I<sup>or</sup> et de II<sup>o</sup> ordre:

ands, du Trift, du Hochbalm.

ant ceux que nous avons signalés dans rapports, nous comptons actuellement

34 glaciers en état d'accroissement. comme suit en indiquant l'époque la

du minimum qui a terminé la période récédé la période de croissance:

## Groupe du Pelvoux:

Minimum. environ 1881

Observateurs. P. Guillemin.

1881

1881

Groupe du Grand-Paradis:

environ 1881 Fr. Virgilio.

# Groupe du Mont-Blanc:

environ 1875 V. Payot.

1878 Marengo.

1879 J. Guex.

avant 1881 A. Barbey.

1883 V. Payot.

A. Barbey.

1883 F. Doge.

roupe de la Dent du Midi:

avant 1883

avant 1883

A. Wagnon. avant 1882

## Groupe du Mont-Colon:

environ 1879 Anzevuy.

1880 Troillet.

Anzevuy. environ 1882 guides.

## Groupe du Weisshorn:

environ 1878 R. de Riedmatten.

avant 1883 guides.

> Wolterstorff. 1883

Groupe du Mont-Rose:

Glacier. Minimum. Observateurs.

Macugnaga environ 1880 guides.

Gorner , 1883 ,

Groupe des Mischabel:

Allalin environ 1881 Dübi-Forel.

Fee supérieur , 1880 Morax. Fee inférieur , 1880 ,, Hochbalm avant 1883 Forel.

Balfrin environ 1883 guides.

Groupe de la Blümlisalp:

Gamchi avant 1883 Mæsch.

Groupe du Finsteraarhorn:

Grindelwald supérieur 1880 G. Strasser. Grindelwald inférieur 1882 ...

Groupe du Wetterhorn:

Glacier de la Dossenhütte environ 1882 Baumgartner.

Rosenlauï 1880 Stähli.

Groupe du Monte della Disgrazia:

Forno environ 1883 A. Heim.

Groupe du Bernina:

Vadret da Fex environ 1882 guides.

Groupe de l'Ortler:

Glacier du Monte Cristallo environ 1882 C. Gobbi.

Nous avons donc assisté, dans les 10 dernières années, au début d'une période d'accroissement des glaciers; les uns après les autres, les glaciers, qui dans les 20 et 30 dernières années étaient tous en diminution, commencent à augmenter de volume. C'est dans la partie occidentale de la chaîne des Alpes que le début de cette nouvelle période a d'abord apparu. Il a d'abord été observé dans le massif du Mont-Blanc. Actuellement il est sensible dans quelques glaciers du Dauphiné, dans la généralité des glaciers du Mont-

ons périodiques des glaciers des Alpes. 313

on nombre de glaciers du Valais, dans ers du versant sud des Alpes centrales, glaciers de l'Oberland bernois, dans glaciers de l'Engadine. Jusqu'ici nous opris qu'un seul glacier des Alpes au-Est de l'Ortler, ait commencé à s'accroître. poser en fait que dans le commence-ériode actuelle il y a développement hénomène dans la chaîne des Alpes, de

le justifier ce dire par l'indication des raphiques plus précises.

lentale vers la région orientale.

6°50′

donnons la position en longitude des ssifs des Alpes:

6°20' longitude E de Greenwich.

		"	,,,	11	77
	7°50′	n	מ	n	77
	7°55′	ח	n	n	77
	80254	n	"	77	. מ
	80501	n	77	n	,. <del>"</del>
	90504	<i>n</i>	77	77	11
	10°30′	 n	n	"	,, 11
	1()°5()′	n	77	77	77
,	12°20′	n	 77	7	, 77
,	120454	n	יי מ	n	,, 11
	130954	.,	**	.,	•

e 9° de longitude E de Greenwich. le comptons le nombre des glaciers en ment dans chaque groupe, nous trouvons:

des Alpes possédant des glaciers est

long. 6°20' 3 glaciers.

6°50′

Massif du Pelvoux

" Mont-Blanc

"	"	**		17
77	de la Dent du Midi.	" 6°5	0′ 1	77
77	du Grand-Paradis .	<sub>n</sub> 7°0	0' 1	77
77	" Mont-Colon	<sub>n</sub> 7°3	0' 4	77
77	"Weisshorn	<sub>n</sub> 7°4	0′ 3	77
77	" Mont-Rose	" 7°5	0′ 2	77
77	des Mischabel	<sub>n</sub> 7°5	0′ 5	r
77	de la Blümlisalp	" 7°5	0′ 1	n
"	du Finsteraarhorn .	" 8°1	0′ 2	n
77	" Wetterhorn	" 8°1	0′ 2	n
77	n M <sup>te</sup> d <sup>ella</sup> Disgrazia	, 904	0′ 1	n
77	de la Bernina	<sub>n</sub> 905	0' 1	77
n	de l'Ortler	" 10°3	0′ 1	n
0	)u en résumé :			
	de 6° à 7° de	longitude	11 gla	aciers.
	, 7° à 8° ,	n	16	77
	, 8° à 9° ,	n	4	ית
	, 9° à 10° ,	 71	2	77
	, 10° à 11° ,	יי	1	יז
	au-delà de 11º 🦷	n	0	77

La longitude moyenne des 34 glaciers en état actuel d'accroissement est 7°35'.

Il y a évidemment un beaucoup plus grand nombre de glaciers ayant terminé leur période de retraite dans la région occidentale des Alpes que dans la région orientale.

Une telle succession dans le commencement de la période est-il un fait exceptionnel? A-t-il eu lieu, et dans le même sens, pour le commencement des périodes précédentes? C'est un fait trop mal déterminé et est tellement peu précis, même dans la période actuelle pour laquelle nous avons le plus d'observations, que nous ne pouvons en rechercher des indices pour les périodes précédentes sur lesquelles nous n'avons que des dates très confuses. Une telle succession se reproduira-t-elle dans le début des périodes prochaines? Ce sera un fait intéressant laissé à l'observation de l'avenir. Quelle est la cause de ce développement successif dans un sens déterminé? Quels sont les faits climatériques qui l'expliqueraient?

Telles sont les questions importantes que ce nouveau point de vue ouvre devant nous. Elles montrent bien l'intérêt majeur des observations sur les variations périodiques des glaciers, observations auxquelles nous invitons tous les Alpinistes à collaborer.

Erratum. A la page 289, ligne 4, pour 1818 lisez 1822.

Note de Pauteur.

# Das Schafloch.

Vermessen von A. Wyttenbach und Ph. Gosset, beschriet von H. Körber (Section Bern).

In der Form eines rechtwinkligen Dreiecks, dessellypotenuse durch das Bett der Zulg, dessen et Kathete durch den Sulzigraben und den schäumend Grünbach, die andere durch das rechte Ufer dargestellt wird, besitzen wir an der Schwelle Berner Oberlandes ein Stück Schweizererde, das landschaftlicher Schönheit und Mannigfaltigkeit zu dem Naturfreunde bietet, und welches in seiner Vertation alle Uebergänge von der oberitalienischen zur hochalpinen Flora aufweist.

Ein durch Schluchten vielfach gegliederter Höhzug, bei Thun am Grüsisberg beginnend, in der a sichtreichen Kuppe der Blume gipfelnd und ostwian den Sigriswylgrat sich anlehnend, theilt das Geläin eine südliche und nördliche Abdachung. Der klaus dem Justisthal sich aufbauende Sigriswylgbildet seine östliche scharfmarkirte Begrenzung.

Der südliche Abhang schaut das herrliche Wasserbecken des Thunersees und in unvergleichlich schönem Bilde die ewigen Zinnen der Gletscherwelt; er ist bekleidet mit tippiger Vegetation: die edle Kastanie, das Merkmal eines glücklichen Klimas, entfaltet neben dem Nußbaum die stolze Krone, der Kirschlorbeer spiegelt im See das glänzende Blatt, am Weinstock zeitigt die süße Beere und im freien Felde steht hochstämmig der Pfirsichbaum. 1) Getreidefelder, Buchenwald und grüne Wiesen verleihen der Landschaft das Gepräge der Fruchtbarkeit und reichlichen Auskommens.

Es ist kein Wunder, daß der Mensch sich da gern niederließ. Die Sagen von den heiligen Männern Beatus und Justus, von einer verschütteten Stadt Roll, — dann die reiche Stadt Thun mit ihrer gebietenden Burg, das uralte Kirchlein Scherzligen, die Schlösser Chartreuse und Oberhofen, die Kirchdörfer von Hilterfingen und Sigriswyl, sie alle sind Zeugen alter Niederlassung. Reiche Lustschlösser, schmucke Landhäuser, Weiler und Bauernhöfe in großer Zahl beleben den sonnigen Hang.

Wie anders die, Eriz genannte, Nordseite! Dort herrscht die düstere Fichte und das graue Torfmoor, da ist noch der Kohlenbrenner und der Holzknecht zu Hause. Nur vereinzelt und in weiten Abständen, nirgends zum Dorf vereinigt, stehen auf den wenigen gerodeten Stellen menschliche Wohnungen. So nahe



b) Bei dem reizenden Schlößehen Leerau unterhalb der Beatushöhle steht eine Chamaerops excelsa, eine japanesische Palme, welche nun schon zwei Winter im Freien ausgehalten hat.

dem volkreichen Land und der großen Heerstraße der Touristen, ist "das Eriz" ein einsames, wenig gekanntes Revier, welches außer dem Holzhändler und dem kosmopolitischen Mausefallenmann selten eines Fremden Fuß betritt. Dorther kommen die Flößer, welche die Stämme unserer Berge dem Rheingau zuführen; ein trotziges, hartes Geschlecht, s. Z. wohlbekannt im alten Berner Bataillon Nr. 18 als ein schwer zu regierendes, aber auch durch keine Strapazen umzubringendes Volk.

Sehen wir im Südhang unseres Gebietes ein Stück Tessin, im Nordhang ein Bild des Bregenzerwaldes, so repräsentirt seine Ostkante die Alpenwelt mit all ihrer Wildheit und ihrer Lieblichkeit.

Von steilem Wald umgürtet erhebt sich als mauerähnlicher ununterbrochener Wall vom Thunersee bis zu den Quellen der Zulg der Sigriswylgrat in jähen Wänden zu den Gipfeln der spitzen Fluh, der Mähre und des Rothhorns.

Die Schneide des Grates trägt nur zwei kleine, mit reichem Graswuchs bedeckte Hochflächen, deren Grün wohlthätig die hier oben durch fortschreitende Karrenbildung immer nackter werdende Felswüste unterbricht.

Auf der Nordwestseite ziehen sich steile Weidehänge an einigen Stellen bis zum zerklüfteten Grate hinauf. Die Südostseite stürzt in lothrechten Wänden in die Tiefe des einsamen Justisthals. Wenige ausgewitterte Kehlen gestatten, auf die Schutthalden an ihrem Fuße und in die Sohle des Thales niederzusteigen.

Eine farbenreiche Blüthenwelt bedeckt die Alpen und Fluhbänder. Schon im März, wenn die Bergthäler noch tief im Schnee begraben sind, leuchtet uns aus büsch die rothe Erica in reicher Fülle entsommer zeigt uns den Flor der bescheidenen farbenprächtigen Alpenpflanzen, welche Wildniß schmücken, die kargen Rasenes Stückchen Erde in den Felsenritzen erten Gebilden belebend.

rtistige Steiger, welcher der Höhe zustrebt, hhorns Gipfel ein weites Stück herrlicher elt mit Firn und Gletscher und Fels und blicken, genießt wohl die Freude, eine em "Thierleben der Alpenwelt" lebendig sehen, sei es ein listig Füchslein, das zueilt, oder ein Steinhuhn, das würzige beeren nascht, oder gar, wenn er Glück htige Gemse, die sorglos auf hohem Band, der Fluh Siesta hält.

liegt hier Alpenpracht beim dicht beuchtbaren Land, daß der Wandersmann nde den Hut mit Weinlaub schmücken h ehe es welk geworden — Gentian und nd Edelweiß dazu stecken kann. In der nt man ohne besondere Austrengung von chiffstation Gunten in <sup>8</sup>/<sub>4</sub> Stunden Sigristeren 2 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunden die Berglialpen und in Stunden das hochragende Rothhorn.

. Schuppli verdanken wir die nachfolgende, ch von unten nach oben geordnete Liste menden Pflanzenspecies:

Merligen. Ralligen.

maximum. Phyteuma orbiculare. Erica ododendron ferug. Ilex aquifolium. Cyclamen europæum. Arabis sagittata. Cardamine patiens. Sisymbrium Alliaria. Sisymbrium Thalian Lathyrus silvestris. Rosa sepium. Cotoneaster vi Aronia rotundifol. Muscari botryoides. Peucedar Cervaria. Laserpitium latifolium. Vincetoxicum of nale.

# Sigriswyl.

Epilobium rosmarinifolium. Sedum villosum. La major. Cardamine silvatica. Rosa mollissima. R tomentosa. Gymnadenia odoratiss. Herminium norchis. Listera cordata. Carex disticha. Glyce fluitans. Jasione montana. Cypripedium Calceo

### Justisthal.

Adoxa moschatellina. Cirsium eriophorum. Pir uniflora. Gentiana lutea. Soldanella alpina. Ara bellidifolia. Potentilla aurea. Rosa pimpinellifo Rosa Grenieri. Plantago montana. Mercurialis p ennis. Crocus vernus. Anthericum Liliago. Paradi Liliastrum. Allium Victorialis.

## Ralligstöcke.

Epilobium trigonum. Epilobium origanifolium. Se fraga cæsia. Astrantia minor. Gnaphalium leor podium. Arnica montana. Centaurea Scabiosa. Cremontana. Campanula thyrsoidea. Arctostaphylos alp Gentiana nivalis. Androsace lactea. Globularia me caulis. Anemone vernalis. Arabis serpyllifolia. Hanthemum melandicum. Rhamnus pumila. Hedysar obscurum. Vicia sepium. Rosa pomifera. Thes pratense. Orchis pallens. Orchis globosa. Corat

rhiza innata. Juncus filiformis. Aira flexuosa. Festuca nigrescens. Festuca pumila.

#### Rothhorn.

Sorbus Chamæmespilus. Saxifraga oppositifolia. Draba tomentosa. Potentilla minima. Lloydia serotina. Carex firma.

Herr v. Jenner-Pigott theilt Folgendes über die jagdbaren Thiere der Sigriswylkette mit:

"Gemsen, die eine Zeit lang ganz verschwunden waren, aber sich jetzt, Dank dem eidg. Jagdgesetze und der daraus folgenden strengen Jagdpolizei, wieder zeigen, dürften gegenwärtig in einem Rudel von 11—12 Stück den Berg beleben. Meister Reinecke findet sich in großer Zahl. Der Ilase kommt in zwei Arten vor, als Alpenhase und in der gewöhnlichen Art. Selten sind die Edelmarder, sowie der Haus- oder Steinmarder, wogegen Iltis (von den Leuten Altäse genannt) und Wiesel ziemlich zahlreich sich vorfinden.

Zu beiden Seiten dieses wilden Gebirgszuges an den bewaldeten Hängen auf der Zettenalp und in dem Wald- und Weiderevier, das sich östlich zum Hohgant und in's Eriz hinzieht, kommt vielfach vor der Auerhahn. Bis zum Bergli hinauf und sehr oft in der "Krinne", die sich parallel mit dem Bergli hinzieht, wohnt der Spielhahn, und zwar habe ich schon oft 10—11 Stück mit einander auffliegen sehen (Zettenalp). Nicht so hoch hinauf geht das schmackhafte Haselhuhn, welches mehr die düstern Alpenwälder bewohnt (Suseneghubel, obere und untere Matt).

Die köstliche Waldschnepfe bleibt oft bis in den

November in den moosbewachsenen Alpwäldern, wel den Fuß der steilen Felsen umgürten. — Auf den ö Karrenfeldern, welche sich von der Alp Oberbergli zum Rothhorngipfel hinziehen, sowie auf den steini und felsigen Halden und jähen Abstürzen zu bei Seiten des Grats, der sich über Blumhorn und Burst zur Sichel erstreckt, wohnen und nisten, selten gest das Steinhuhn und die Pernise in ziemlicher Anzund gar nicht scheu. Auch das Schnechuhn kon vor. — Raubvögel sind die gewöhnlichen; doch hau in dem dem See zugekehrten Theil des Gebir Fischadler, welche durch ihre seltene Größe imponire

Geologisch betrachtet gehört das Gebiet v Grüsisberg bis zum Ralligbach der Nagelfluhformat an, welche in den Eingangs erwähnten Schlucht so namentlich in der Kohleren nächst dem Dörfe Hilterfingen, prächtig zu Tage tritt. Diese Nagel besteht aus Trümmern von Faustgröße bis zu mä tigen Blöcken von Graniten und Porphyren mit v herrschendem Feldspath in großen Krystallen. Gerölle sind fest verkittet durch einen grobkörni Sandstein, der nur eine Abschleifung, nicht aber e Zerbröckelung des Gesteins zuläßt. Auffallend diese Cohärenz der Nagelfluh in den kleinen Ba runsen zu sehen, welche am nördlichen Fuß der Ral stöcke nach dem See fallen. Im Kappeligraben sich das Wasser ein enges Bett gegraben; an Brücke, über welche der Weg von Endorf nach M ligen führt, fällt der Bach in malerischem Fall ein Becken, dessen Boden und Wände so vollkomn glatt abgeschliffen und polirt sind, daß das Ga nigfaltigen Färbung der Granite und Porbunten Mosaikboden ähnlich sieht. (Rütireiz. Nummulitenterrain, Seite 7.)

narten, aus welchen die Ralligstöcke selbst und, sind vorzüglich Schiefer, Kalk und im mächtigsten ist entwickelt der Nummuseine charakteristischen Varietäten sind ht, als Marmor benutzbar, in oft viele Schichten getheilt. Der sandige Kalk auptmasse dieser Schichtenfolge, welchers durch den großen Reichthum an Nummusitoliten auszeichnet. Die dunkeln, quarzten dienen ihrer außerordentlichen Zähign Bern als treffliche Pflastersteine.

altige Bergsturz, welcher einst die am gene Stadt Roll verschüttet haben soll, ologie eine Menge der interessantesten afgedeckt. Das ganze interessante Profil chnitten von dem Wege, der von Endorf astisthal führt.

meisten Kalkformationen ist der Sigrisfach zerklüftet durch Risse und Spalten ringerer, bald größerer Mächtigkeit. Auf erglialp öffnet sich mitten im Rasen eine von bedeutender Tiefe; hinunter geworfene man lange Zeit von Absatz zu Absatz

arrenfeldern des Oberbergli befindet sich e, doch weitere Schlucht, in welche man r Leiter hinuntersteigt und in deren Tiefe nee das ganze Jahr hält. Der Senn der wasserarmen kleinen Alp gewinnt aus diesem Schnee die Tränke für das Vieh, indem er den täglichen Bedarf in einem Holztrog schmelzen läßt.

Die größten derartigen Formationen finden sich jedoch an der Ostseite des Gebirgskammes. Der Vollständigkeit wegen erwähne ich eine unbenannte, östlich vom Vorder-Schafläger, etwa bei der Quote 1807 des topographischen Atlas befindliche schöne Balm von ungefähr 8m Breite und 6m Tiefe. Im Ostabfall der Hinter-Schafläger befindet sich eine unter dem Namen "Schäferloch" bekannte, noch nicht untersuchte zweiarmige Höhle. Die bedeutendste Höhle des Gebietes und gleichzeitig die größte und interessanteste Eishöhle der Schweiz ist das stidöstlich unter dem Rothhorngipfel befindliche Schafloch.

Drei Wege dahin stehen offen. Der eine steigt von Merligen auf steilem, am sonnigen Nachmittag "brütig" heißem Pfad längs des Grünbaches in 11/4 Stunden in's Justisthal; der Weg führt bezeichnend den Namen "die Höll".

Um so lieblicher ist das einsame Thälchen, welches zwischen den schroffen Flühen des Güggisgrat und der Ralligstöcke eingebettet liegt. Man folgt auf gutem Wege dem gewundenen Laufe des Bachs und erreicht in drei Viertelstunden die Flühlauihütte, direct unter dem Rothhorngipfel, wo man die Thalsohle verläßt und in 1½ Stunden angestrengten Steigens auf kaum bemerkbarem Geißpfad die Mündung der Höhle erreicht.

Ein etwas längerer, aber angenehmerer Weg führt von Sigriswyl über die Ortschaften Endorf, Wyler

ühl über die Stätte eines im Juni 1881 n Erdschlipfes und die Trümmer des oben ergsturzes, dann durch prächtigen Buchstisthal und verbindet sich bei der Hütte mit dem erst beschriebenen Weg. ortwährend viel zu leiden von Rutschungen lag; eine lange Strecke weit ist kein der nicht bergwärts mit Narben bedeckt eue Hüter schützen die zähen Bäume die genden Gitter vor Verwiistung und geem vortrefflich; es wird eine Buche geeinen Meter tiber dem Boden abgesägt nd aus deren Wurzelstock dreizehn kräfvon 20-40 cm Stärke neu herausnd.

endste und darum auch begangenste Weg h ist derjenige, welcher von Sigriswyl en des Vorder- und Hinterbergli führt. nstieg gelangt man über Zelg und Wylerie schattigen Hänge des Sigriswylgrats, teinigem Wege erklommen werden. gelangt man von Sigriswyl auf die des Vorderbergli, welche einen schönen See und Hochgebirg gewährt. Ueber en ansteigend, erreicht man bald das er Karren; in trostloser Nacktheit, zertimmerbedeckt thtirmt sich vor uns das chts gewahrt man eine wunderbare Felsenielleicht 10 m Höhe bei nur 3 m Basis-Der schmale Pfad zieht sich durch das rechts zu der nur wenige Kühe ernährenden Hinterberglialp, und bald steht man bei 1821<sup>n</sup> an dem jähen Abfall nach dem Justisthal. Ein Zaun ist zum Schutze des Viehs angebracht. Vorsichtig, an den Grasbüscheln sich haltend, geht man über steile Stufen abwärts, überschreitet eine wüste Runse und folgt dann ohne Mühe dem Felsband, welches in drei Viertelstunden zum Schafloch führt. Der ganze Weg von Sigriswyl bis zur Höhle ist leicht in vier Stunden zurückzulegen.

Für Winterpartien ist er nicht zu empfehlen. Bei weichem Schnee ist der Uebergang über die Karrenfelder beschwerlich; sodann kann man mit großer Sicherheit darauf zählen, auf der Justisthalseite gewaltige Schneeanhäufungen zu treffen, welche ein weiteres Vordringen unmöglich oder wenigstens gefährlich machen.

Den ersten Besuch machte ich dem Schafloch am 30. März 1884 in Begleitung von M. Schuppli und F. Wyß. Wir hatten die Absicht, einen Plan desselben aufzunehmen. Es war ein herrlicher Frühlingstag; Erica und Leberblümchen in vollem Flor. Um 5 Uhr 15 Min. von Sigriswyl aufbrechend, erreichten wir über Rothenbühl und Justisthal die Höhle um 10 Uhr. Der tiefe Schnee im Thalgrund und ein steiles, nasses Schneefeld nahe der Höhlenmündung hatten uns stark aufgehalten. Zu unserem Zwecke waren wir sehr primitiv ausgerüstet; ein 28 m langes Seil und eine Meßschnur war der ganze Apparat. In Ermanglung von Nivellirund Winkelinstrument konnte das Gefälle gar nicht und die Axenrichtung nur schätzungsweise bestimmt werden. Physikalische Instrumente waren nicht vor-

handen; so entstand ein Elaborat, welches zwar die Länge und Form der Höhle annähernd feststellte, welches aber doch nicht genügen konnte, sondern verlangte: Wiederkommen und besser machen!

Der Sommer versioß, der Herbst ging zur Neige und es schien, als ob der Plan in diesem Jahr nicht mehr ausgesührt werden sollte. Als die schönen Spätherbsttage kamen, waren meine beiden oben genannten Begleiter abwesend. Da erboten sich freundlichst der alte Kenner des Schafloch Ph. Gosset und Ingenieur Wyttenbach nicht nur, mit mir zu kommen, sondern die Arbeit, die ich meinen ungentigenden Kenntnissen zugemuthet hatte, fachmännisch auszustühren. Das Resultat ihrer Arbeit liegt heute vor und es gereicht mir zur hohen Freude, daß sie mir die Ehre überließen, die begleitenden Worte dazu anzubringen.

Wir waren zu unserem Vorhaben mit Theodolit und Meßlatte, mit Thermometer und Hygrometer versehen; zur Beleuchtung bedienten wir uns statt der unzuverläßigen Pechfackeln kleiner Laternen, wie sie bei den schweizerischen Sanitätstruppen eingeführt sind, und einer Tunnellampe, die sich ganz vortrefflich bewährte; die Signale wurden mit Stearinlichtern abgesteckt. Schwer bepackt zogen wir am 20. September aus und hatten auf dem Dampfboot manches Scherzwort über unsern sonderbaren Aufzug hinzunehmen.

Wir engagirten Gärtner Bühler von Gunten und Gottfried Gafner, den 14jährigen Wirthssohn von Sigriswyl, als Gehülfen und Träger. Sie leisteten uns beide gute Dienste, namentlich der wortkarge Gottfried arbeitete mit wahrem Feuereifer und großer Intelligenz.

Frith 3 1 4 Uhr am 21. September zogen wir aus dem gastlichen, sehr empfehlenswerthen Wirthshaus von Sigriswyl, nahmen den schönen Weg über das Bergli und waren um 7 1/2 Uhr am Ziel. Unsere 4 m lange Meßlatte, welche sich in den engen Zickzackwegen sehr widerspenstig anstellte, hatte uns ziemlich aufgehalten.

Das Schafloch öffnet sich in stidöstlicher Richtung nach der Seite des Justisthals am Fuße der senkrechten, stellenweise tiberhängenden Felswand, welche sich vom Unterbergli bis zum Rothhorn hinzieht. Aus dem Thale strebt eine steile, begraste, theilweise dunn bewaldete Halde, ein alter Schuttkegel, empor. letzterer sich mit der Felswand bei 1780 m Meereshöhe berührt, ist die Eingangspforte der Höhle. Wir stehen vor einem Felsenthor von 4,7 m Höhe und 14 m Menschenhand hat es durch eine niedrige Mauer und ein Holzgatter geschlossen, um die Schafe. welche bei Unwetter im Innern Schirm und Obdach finden, zusammenzuhalten. Rechts und links vom Eingang springen kräftige Felscoulissen vor, welche ihn vor den das Justisthal in der Längsrichtung durchziehenden Winden schützen. Die Alpenvegetation drängt sich dicht bis zur Felsenpforte: auf dem Felskopf zur Rechten blüht Edelweiß.

Betritt man das Schafloch, so sieht man sich mit Staunen in einem hellen Saal von gewaltigen Dimensionen, der nichts gemein hat mit dem Finstern und Schreckhaften, das man sich unter einer Höhle vorstellt. Der Boden ist sanft nach innen geneigt, während die Decke sich hebt und durch das weite gangs eine Fülle von Licht eindringt, diese Vorhalle hell zu erleuchten.

nwandungen sind grauer Kalk, dessen 10° (10° auf 1° nach dem Innerne Wände sind senkrecht abgeschnitten, ecke eben.

weit dringt die Höhle in nordwestg rechtwinklig zur Felswand in den endet sie sich scharf nach WSW, welche m Großen und Ganzen bis zum Ende r Fels ist trocken, wir finden nirgends Schmutz und Schlamm; er ist wärmer hlossene Eisluft, welche ihren Feuchtight an den warmen Wänden condensiren an der Pforte zu einer andern fremden zeigen die physikalischen Instrumente: O Min. stand im Freien das Thermo-5 ° C., das Hygrometer hatte einen dem freien Morgen entsprechenden Stand von 14 m in Innern, an der Ecke, wo die endung nach Südwesten macht, zeigte , letzteres 96 ° o. Die Stearinflamme n eine kräftige Luftströmung nach außen, eine solche nach innen.

nehmste Weg zum Durchwandern der an (siehe Beilagen) eingezeichnet. Dringt e ein, so findet man den Boden anfangs dann mit größeren Steintrümmern bevon einem einstigen Einsturz der Decke n ihnen aus dem Wege zu gehen, folgt en der nördlichen Wand, an der eine Art Pfad bis zu der Stelle führt, wo die in ihrem Maximum 23,5 m breite Vorhalle sich auf 7,5 m verengt Bei meinem Besuch im März, als ich diesen Pfad noch nicht kannte und tiber die Steintrümmer nach dem Innern kletterte, sah ich mit aller Bestimmthei oben an der nördlichen Wand durch eine Oeffnung Tageslicht eindringen. Diese Oeffnung ist Niemanden bekannt; sie scheint ein längerer Kanal zu sein, den nur von einer bestimmten Stelle aus gesehen werder kann. Bei den spätern Besuchen fand ich die Stelle nicht mehr; trotzdem scheint mir die Sache zu wichtig um sie nicht hier zu erwähnen.

Nun erweitert sich die Höhle wieder. Durch die Einschnürung, welche wir passirt haben, ist die Wirkung des Tageslichts stark beeinträchtigt; es wird dämmerig und bald ganz finster; der Boder ist mit großen Trümmern bedeckt. Bei 86 m vom Eingang fühlen wir Eis unter den Füßen; rechts und links hört man Wasser niedertropfen; an der nördlichen Seite steigt das Eis merklich nach der Wand empor; bald sieht man auch links den ersten Eisstalagmiten, einen Conus von weißem krystallinischem Eis von 2 m Höhe und 3 m Basisdurchmesser. Wir sind hier in demjenigen Gebiete der Höhle, wo der Proceß der Eisbildung vor sich geht und wo sich die größten und schönsten Eisformationen befinden. Untersuchen wir die Natur des Eises, so finden wir zwei unterscheidbare Arten desselben: weißes krystallinisches und farbloses durchsichtiges; das letztere ist das nämliche Eis, welches wir in Eiszapfen, gefrorenen Wasserläufen etc. zu sehen gewohnt sind; es bedeckt in der Höhle den Boden und bildet die Stalaktiten, die von der Decke hängen.

Das krystallinische Eis ist porcellanfarbig, durchscheinend, aber nicht durchsichtig. Zertrümmern wir dasselbe, so zerfällt es in kleine, meist sechskantige Prismen. Es läßt sich damit folgender hübsche Versuch anstellen: Man setzt einen Block der Wärme aus; unter dem Einfluß der letztern lösen sich die Prismen und bringt man dann eine färbende Flüssigkeit auf die Eisoberfläche, so dringt sie in die mikroskopischen Zwischenräume und macht die Primsen sichtbar.

Aus diesem krystallinischen Eis bestehen die Stalagmiten, Eishtigel, welche von niedertropfendem Wasser, von Dunst und Wasserstaub entstanden sind. Dieselben sind perennirend: ich sah die nämlichen Exemplare im Frithling, Herbst und Winter; im Winter größer als im Sommer. Das durchsichtige Eis kommt und geht mit den Jahreszeiten; das krystallinische Eis wächst und nimmt ab; aber es verschwindet nur im Lauf der Jahre, wenn z. B. die Wasserader, welcher es die Entstehung verdankte, versiegt. Stalaktiten sah ich nur im Winter; von der Decke bis zum Boden reichende Eissäulen sah ich eine einzige, von geringen Dimensionen, im Januar.

Herbst und Winter zeigten folgende Verschiedenheiten in der Natur des Eises: Die Oberfläche des Eisbodens war im September feucht und narbig wie die Schale einer Orange, daher undurchsichtig; im Januar trocken, glatt, hart und wasserhell, so daß man ganz scharf den Boden darunter sehen konnte.

Die Menge fanden wir im Januar bedeutender im September, die Stalagmiten größer, namentlich Erhebung nördlich war im Januar zu einem stattlich Berg durchsichtigen Eises angewachsen, der mit H von 12 Stufen erklommen wurde, um das auf s Spitze tropfende Wasser aufzufangen. Der Zufluß sehr gering: 12 Liter in 18 Minuten.

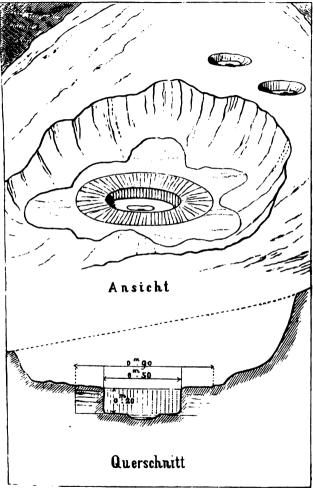
Im Herbst erinnere ich mich nur wenig eigentl Eiszapfen gesehen zu haben; im Winter waren sehr zahlreich an der Decke und den Wänden.

Folgende Zusammenstellung ist nicht uninteress 21. Sept. 1884. 19. Jan. 1 Temperatur der Luft im Freien 15,3° 2,7°

100<sup>m</sup> vom Eingang 0,2° — 1,3

n des aus Spalten
fließenden Wassers . . . ? 3,5
Hygrometer . . . . . 100 % 100 %

Bei weiterem Vordringen gelangt man bald der stidlichen Wand zu der schönsten Eisbildung Höhle, von welcher alle Besucher mit Entzütsprechen. Es ist ein ausgehöhlter Stalagmit von gefähr gleicher Größe wie der oben erwähnte. Steiswände sind milchweiß; er ist behangen mit lichen wasserhellen Eiszapfen. Durch eine natürl Pforte kann man gebtickt in sein Inneres gelandessen Decke durch Eissäulen getragen wird; eine Evon Eis läuft der Wand entlang. Feenhaft spie sich die Lichter an den Wänden, Säulen und krystallenen Behänge. Dem Außenstehenden ersch das erleuchtete Gebilde als eine transparente Gellangrotte. Der Eisboden im Innern ist hohl; sch



Ph. Gosset del. 21. Sept. 1884. **Eisbildungen im Schafloch: Eiskessel.** 

man ihn durch, so kommt man auf lose liegende trockene Steine. Ph. Gosset zeichnete im Jahr 1864 einen ganz ähnlichen hohlen Stalagmiten, welcher nahe der nördlichen Wand stand und nicht mehr existirt; die Zeichnung ist diesem Aufsatz (pag. 321) beigefügt und kann ganz gut als Abbildung des hier beschriebenen dienen.

Als ferneres beachtenswerthes Eisgebilde sahen wir einen Eiskessel, dessen Bild Gosset ebenfalls aufgenommen hat (s. pag. 333). Derselhe war halb mit Wasser gefüllt, auf dessen Oberfläche sich eine Decke zarter, radial geordneter Eisnadeln befand. Gosset hält das Gebilde für ein Schmelzungsproduct; im Januar war der Kessel nicht nur ausgefüllt, sondern in einen Eishügel verwandelt. Der Vorgang läßt sich leicht damit erklären, daß im September das tropfende 3 1/20 warme Wasser, unterstützt vom Einströmen warmer Luft, Eis wegschmelzen konnte, daß dagegen beim Einströmen kalter Luft im Winter das Tropfwasser zu Eis verdichtet wurde und den Eishtigel Die radiale Eisdecke ist durch folgenden Proceß entstanden: Das Wasser erkältet sich, wenn die Tropfen von oben nur in großen Zwischenräumen fallen, im Zustand vollkommener Ruhe unter 0°; der erste folgende Tropfen erschüttert die Oberfläche und es erfolgt plötzliche Eisbildung in der schönen krystallinischen Anordnung, die wir sahen.

Wenige Schritte weiter steht man am Rande eines jähen Abfalls; der Boden senkt sich in so großer Steilheit, daß das Eis ungangbar wird; man blickt in einen finstern Schlund, in welchen das Eis wie ein Strom hinunterzugleiten scheint. Gleichzeitig macht e scharfe kurze Wendung nach Nordnkt mit einem Gefäll von 32° um 16 m. Eisstrom steht, wie der bekannte Felsen ein kleinerer Stalagmit. Frtihere Bedenselben als Eissäule, welche den Sturz en theilte.

vne, welcher in seinem Werke "Ice-caves Switzerland" 13 Eishöhlen beschreibt, tie einen Eissturz gesehen habe, so großnd ruhig, wie diesen.

el oder Seil sollte der Abstieg nicht verHerr Regierungs-Statthalter Studer
p Jahr 1844 ein junger Fremder, welcher
afloch besuchte, durch Vernachlässigung
smaßregeln beinahe den Tod gefunden
eb zwei Tage und zwei Nächte hülflos
gen. Mit der Kraft der Verzweiflung
h dann nach den nächsten Alphütten
open und ein schmerzhaftes Krankenlager

Wir wußten nicht, wo der Weg hinunter keln dienten mehr dazu, die Finsterniß zu machen, als sie zu zerstreuen, griswyler Führer wußte nicht Bescheid. In der jugendlich unerschrockene Papa mier. Wir ließen ihn am Seil hinuntere Neigung des Eises zog ihn nach der wo er bald in der Krümmung der Höhle liskante verschwand. Immer mehr Seil rech die Hände gleiten und immer rief

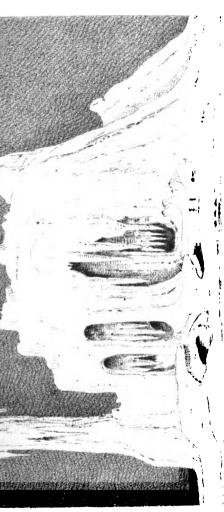
er "Nachlassen!" Wir geriethen in Sorge, das br Manilla möchte nicht ausreichen; endlich konnte mit 24 m Boden fassen.

Den besten Weg zum Abstieg findet man, war man sich nach der linken Wand wendet; mit 8 gehackten Stufen erreicht man die Wand und ein Schuttkegel, auf welchem ein Pfad gefahrlos zur Tiführt.

General Dufour (damals Oberstlieutenant) besuch am 5. September 1822 das Schafloch und veröffelichte in der Bibl. universelle, Tome XXI, einen richt darüber. Er nahm die angegebene Richtung usagt: Es braucht einigen Muth, um über diese neigte Fläche hinunter zu rutschen; aber Milit lassen sich davon nicht abschrecken. Nachdem über den Absatz so gut als möglich (d'aussi borgrâce qu'il me fût possible) hinunter gekommen waltetterte er über Felsen vollends zur Tiefe.

Am Fuße des Eishanges ist man im Schlußstüdem schönsten Theil des Schaflochs angelangt; 5 lang, 20 m breit, 7 m hoch, erscheint es wie ein waltiger Saal, dessen Boden mit Eis bedeckt ein gefrornen See darstellt. An der nördlichen Waschen wir, wie Draperien, drei Eissäulen. Man hänur die Eisfläche von den herumliegenden Stücken gebrannten Holzes zu reinigen, um die schönste Schlschuhbahn zu gewinnen.

Wir fanden im März auf der Eistläche eine dür Schicht Wasser, im September war das Eis nur feue im Januar war es trocken und mit dünnen Schlam spuren überzogen; es ist also zwischen September u



Gosset, H.Februar 1869.

Jehrbuch.d. SA.C. Bd.XX. Lipe, Lith. Bern EISBILDUNGEN IM SCHAFLOCH:

STALAGMIT

Januar triibes Wasser hinuntergestossen, welches sich versitichtigt oder Absuß gefunden hat. Bühler sagt, daß der Absuß des Schaflochs an der Westseite der Ralligstöcke auf Bodmialp als Quelle zu Tage trete; auf welche Weise dies constatirt worden ist, weiß ich nicht. Im September war die Eissläche etwa 3 m länger als im Januar.

Beim Abschluß der Höhle hebt sich der Boden wieder um 5<sup>m</sup>, die Decke senkt sich und die Felsen schließen sich zu einer breiten niedrigen Nische, in welcher man nur kauernd verweilen kann.

Das Thermometer, in dieser Nische 1 8/4 Stunden lang ausgesetzt, zeigte unter dem Einfluß der Erdwärme [- 1,0°, das Hygrometer verharrte constant auf dem Maximum von 100° o.

Die ganze Länge des Schaflochs beträgt, horizontal gemessen, 206,8 m; seine tiefste Stelle, die Oberfläche des Eissee's, liegt 1752 m über Meer (37,8 m tiefer als die Mündung). Die Länge des Eises ist 107,3 m.

Betrachtet man den Grundriß, so ist ersichtlich, daß sich die Höhle in fünf sehr deutlich geschiedene Unterabtheilungen zerlegen läßt:

- 1) Der Eingang, Richtung NW, Breite 14<sup>m</sup>, Länge 17<sup>m</sup>.
- 2) Die Vorhalle, vom Eingang bis zu der Einschnützung, der breiteste und höchste, helle und wasserfreie Theil, Richtung WSW, Breite 23,5 m, Länge 44 m.
- 3) Der Stalagmitensaal, von der Verengerung bis zum Eissturz, das Revier der einfließenden Wasseradern und der Eis- und Stalagmitenbildung; im vor-

deren Theile noch dämmrig, im hintern Theile finster. Richtung wie oben, größte Breite 20 m, Länge 60 m.

- 4) Der Eissturz; er trennt die Höhle in zwei Stufen, Richtung NW, Breite 1213 m, Länge 29 m.
- 5) Der See; die Höhle nimmt hier wieder die großartigen Dimensionen der Vorhalle an, Breite 21<sup>m</sup>, Länge 56<sup>m</sup>, den Boden bedeckt ein erstarrter Wasserspiegel von 41<sup>m</sup> Länge; Richtung wieder WSW.

Die atmosphärischen Verhältnisse sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

21. September 1884.

		<b>P</b>		
Zeit.	Station.	Entfernung vom Eingang	Temp.	Нудт.
Std. Min.		Meter.	C.	•
7. 45	Im Freien		10,5	57,3
8. 55	Nr. I	14	5,6	96
10. —	, II	99	0,2	100
11. 15	, IV	160	0,2	100
12, 40	Im Freien		15,3	?
1. 30	Nr. V	206	1,0	100
2. —	" IV	160	?	100
3. 25	, II	99	0,1	97
4. —	, I	14	5,0	93
4. —	Im Freien		13,3	?
	19.	Januar 188	3 <b>5.</b>	
12. 40	Im Freien		+ 2,7	48
1. 30	Nr. I	14	- 1,0	75
. 2. 45	, U	99	- 1,3	100
2. 20	" <b>V</b>	<b>20</b> 6	+ 1,3	3

Acht Stunden lang hatten wir wacker gearbeitet, Abends 4 Uhr waren wir fertig. Nur die Vermessung des Eissturzes will ich als interessante Episode hervor-So steil und glatt das Terrain war, wollten die Ingenieurs doch auf der abgesteckten Linie bleiben. Gosset voran hieb mit mächtigen Streichen Stufen in den steilen Hang, Wyttenbach dirigirte die Arbeiter mit der Latte. Dichte Ströme gefrornen Hauches drangen aus dem Mund der angestrengt Arbeitenden und htillten die Kolonne in eine Wolke von Dunst, durch welche mattroth die Signallichter und Laternen schimmerten, und in welcher die Figuren wie dunkle Schatten sich bewegten. Darüber die drohend niederhängende Felsdecke, welche hier nur noch 3 m vom Boden entfernt ist: der dröhnende Schall von Gossets Pickel, die niederrollenden und springenden Eisstücke, Wyttenbacks durch den Wiederhall der Wände verstärkte Commandeworte und hin und wieder ein unwilliger Ausruf, wenn Einer auszugleiten in Gefahr zerieth oder von einem Eisstlick getroffen wurde. Alles dies bildete eine packende malerische Scene unterirdischen Schaffens.

Als wir die Höhle verließen, fanden wir, daß das Wetter umgeschlagen hatte; der Niederhorngrat war in Nebel gehüllt. Da sahen wir, zurückblickend, ein schönes Phänomen. Die weite Halle erschien plötzlich zu unserer großen Ueberraschung mit Dunst gefühlt, und während wir verwundert denselben betrachteten, verdichtete er sich zu einem weißen, schleierastigen Wöhlein, welches, vom leisen Luftzug geführt, in die freie Luft hinaussehwamm.

Diese Erscheinung ist auch bei den Eishöhlen des Jura beobachtet worden; die Landleute sagen, sie zeige sich, wenn das Eis schmelze.

Zum dritten Mal besuchte ich das Schafloch, wie schon erwähnt, am 19. Januar 1885, in Begleit von Ingenieur Wyttenbach und Wilhelm Brunner. Der Erstere beabsichtigte, die Dicke des den Boden deckenden Eises zu messen und sonst einige kleine Lücken in der Vermessung auszufüllen; ich wünschte, bei möglichst tiefer äußerer Temperatur die Luftverhältnisse der Höhle zu beobachten.

Die Reise war wegen der Masse pulverigen Schnees. welche im Justisthal und an der Berghalde lag und häufig bis zu einem Meter Tiefe hatte, eine sehr mühsame: wir sanken streckenweise bis zu den Hiffen ein und hatten von Flühlaui aus 5 Stunden schwerer Arbeit. In Folge dieses Zeitverlustes konnte nicht alles Gewünschte vollbracht werden. Wir gruben beim Eissee auf 60 cm Tiefe in das Eis, ohne Grund finden zu können. Gosset kam bei einer Messung im Jahr 1876 mit 45 cm auf Fels. Auch mein Zweck wurde nicht erreicht. Während die Berner Sternwarte (567 m) an diesem Tage in dickem Nebel lag und Mittags 1 Uhr eine Temperatur von - 2.5° hatte, wandelten wir im reinsten Sonnenglanz und das Thermometer zeigte bei 1780 m Seehöhe im Schatten + 2,7°. Die Luftströmungen der Höhle waren daher, wenn auch schwächer, die nämlichen, wie im September.

Dagegen konnten wir die hiervor mitgetheilten vergleichenden Beobachtungen über das Verhalten des Eises machen. Ueber die Ursachen der Eisbildung in Höhlen sind eingehende Abhandlungen veröffentlicht worden; namhafte Gelehrte, wie de Pictet, Thury, Browne, Fugger, haben sich mit dem Problem befaßt. Es würde den Rahmen meines Aufsatzes allzu weit ausdehnen, wenn ich das, was mir über diese Forschungen zugänglich wurde, hier mittheilen wollte. Nur sei mir erlaubt, einige wenige auf das Schafloch bezügliche Momente hervorzuheben.

Seine Lage besitzt nach der Schätzung des fleißigen, nun leider verstorbenen, Meteorologen Pfarrer Krähenbühl in Beatenberg eine mittlere Jahrestemperatur von nur 2,5°; seine Mündung ist während eines großen Theils des Jahres von kalter Luft umflossen, welche, dem Gefäll der Höhle folgend, in die tiefsten Theile hinuntersinkt, wo sie sich wie in einem Reservoir lange erhalten kann.

Der aufgespeicherten Winterkälte tritt als permanent wirkender Gegner die höhere Temperatur des Erdinnern entgegen. Unser Thermometer zeigt uns dieselbe am Ende der Höhle in der Felsennische, welche wärmer ist als der ganze übrige Höhlenraum, und in dem durch Felsenritzen tropfenden Wasser mit seiner Temperatur von 3,5°.

Diese beiden Faktoren regeln im Schafloch das Gleichgewicht zwischen Bildung und Vergehen des Eises. Je nach dem Witterungscharakter eines Sommers und Winters, je nach der kleineren oder größeren Wasser- und Kältezufuhr nimmt das Eis zu oder ab. Im Mittel bleibt seine Menge constant, wie auch das Temperaturmittel eines Ortes sich in langen Zeit-

räumen gleich bleibt. Einen Beleg hieftir finden wir in Dufour's Bericht, welcher sagt: Das Eis beginnt da, wo die Helle bemerkbar zu sein aufhört. Auch heute, nach 63 Jahren, könnte der Anfangspunkt des Eises nicht besser in Worten bezeichnet werden. Die öfter aufgestellte Behauptung, daß Eishöhlen im Winter weniger Eis enthalten als im Sommer, kann einmal zutreffen; Regel ist es nicht. Im Jahre 1884 85 habe ich sie nicht bestätigt gefunden.

Nicht übersehen dürfen wir die an warmen Tagen einströmende warme Luft; ihre Wirkung wird paralysirt durch das niedertropfende, zerstäubende und theilweise verdunstende Wasser; die Luft sinkt abgekühlt zu Boden und verläßt wassergesättigt die Höhle; auch ist es wahrscheinlich, daß die selbst im Sommer kühlen Nächte an Kälte wieder zuführen, was der warme Tag geraubt hat. Der Kreislauf der Luft ist um so kräftiger, je größer die Temperaturdifferenz zwischen Außen und Innen; er ist am deutlichsten in dem im Verhältniß zum Innenraum engen Eingangsthor. Flamme der Kerze wurde dort (bei 15 ° C. Differenz) horizontal niedergelegt, 50 m vom Eingang gab das Licht noch Ausschlag, bei 70 m blieb es unbeweglich, aber die befeuchtete Haut spürte noch einen Hauch. Von 80 m an konnte keine Strömung mehr constatirt werden.

Zur genauen Feststellung aller Verhältnisse, welche hier influenziren, bedürfte es einer längern Reihe von Beobachtungen in kalter und warmer Jahreszeit, bei Tag und Nacht, was allerdings bei der Abgelegenheit und schweren Zugänglichkeit des Schafloches seine Schwierigkeit hat. Ein Maximum- und Minimumthermometer wirde gute Dienste thun. Herzlich winsche ich, daß meine Mittheilungen Andere zum Studium des so sehr interessanten Objectes und Veröffentlichung ihrer Beobachtungen veranlassen möchten.

Und wenn wir gerade am Wünschen sind, so will ich darauf hinweisen, daß sich vom Unterbergli aus mit wenig Müh' und Kosten ein gangbarer Weg zur Höhlenmündung erstellen ließe; würde dann noch im Innern durch Wegräumen von ein paar Blöcken und Ausfüllen von ein paar Löchern ein schmaler Gang zum Eis freigemacht, so verlöre der Besuch gewiß nicht an Reiz.

Von der Neuheit und Großartigkeit der Scenerie hingerissen, hatten wir am 21. September mehr nach Eisthürmen ausgeschaut, als nach Felsbrocken, deren wir im Leben schon mehr gesehen hatten; dafür mußten wir büßen. Von den fünf Mann, die am Morgen thatendurstig ausgezogen waren, kehrten drei als Verwundete nach Sigriswyl zurück. Der eine hatte eine ernste Knieverletzung, der andere einen zerschnittenen Finger, der dritte ein blutig geschürstes Schienbein. — Die Geister der Tiese lassen sich nicht ungestraft ihre Geheimnisse entreißen.

## Die Römerstraßen in den Alpen. 1)

Von Dr. *H. Dübi* (Section Bern).

## II. Theil. Grajische und Poeninische Alpen.

Bevor wir nun zu den Grajischen Alpen tibergehen, müssen wir die Frage beantworten, ob zwischen dem Mont Genèvre und dem kleinen St. Bernhard kein im Alterthum gangbarer Paß existirte. Es hat nicht an Versuchen gefehlt, einen solchen zu finden. Nach Vaccarone soll von Oulx ein römischer Weg nach N. durch das von den Belaci bewohnte Thal von Bardonnèche nach Modane gegangen sein, also über den Col de la Roue. Im Cartolarium von Oulx ist der Name des Dorfes Beaulard Beolarium, Beulac oder Belac; es ist also möglich, daß die Belaci im Thal von Bardonnèche gewohnt haben. Aber bei Weitem nicht so sicher ist die Identificirung von Modane mit Mutatio, abgesehen davon, daß dann von dem Namen der römischen Station gerade das Unwesentliche erhalten wäre. Aehnlich klingende Namen,

<sup>1)</sup> Vergl. Jahrbuch XIX, pag. 381.

wie Mutenum bei Vindobona und Mutina in Oberitalien, mahnen zur Vorsicht bei dieser Etymologie. Auch die römischen Münzen und ex voto, die man auf dem Paß gefunden hat, beweisen nicht nothwendig einen römischen Weg.

Vaccarone liest aus der früher behandelten Stelle des Ammianus 1) einen zweiten Weg durch die cottischen Alpen heraus, von großen Schwierigkeiten, namentlich im Winter, und vermuthet die Richtung Exilles-Val Clarea an der Punta del Ciusalet vorbei auf den Col Clapier (2491 m) und hinunter nach Bramans in der Maurienne. Wir können uns dieser Meinung natürlich nicht anschließen, da für uns der Weg des Königs Cottius nur einer und zwar der Mont Genèvre ist.

Nicht glücklicher ist Vaccarone mit seinen Beweisführungen für den Col dell' Altaretto und d'Arnas, die beide aus dem Thal des Viu nach Bessans im Thal des Arc führen. Man kann zugeben, daß der Name Altaretto auf Verehrung einer Gottheit auf dieser Höhe deute; wir haben schon mehrfach gesehen, daß dieses allgemeiner Brauch der Bergvölker war. Die römischen Alterthümer im Thale des Viu beweisen, wie Freshfield richtig bemerkt, nur, daß die Römer die dortigen Minen abbauten. Der Name Usseglio in diesem Thal ist von Gioffredo als Ocelum gedeutet und daraus der Beweis gezogen worden, daß Cæsarüber Bonavalle, Bessans und Lanslebourg gegangen sei. Wir haben oben gezeigt, daß Ocelum an der Dora Riparia lag, und werden auf den Marsch Cæsars

<sup>1)</sup> XV, 10. S. Jahrbuch XIX, pag. 409.

zurtickkommen. Also ist es auch gleichgtiltig, of Aussois in der Maurienne, auf alten Karten Ocel genannt, im Alterthum Ocelum geheißen habe, wit Vaccarone meint, oder nicht.

Ewig schade aber ist, daß ein Stein mit der Namen des Hannibal (!) darauf, der im vorigen Jahr hundert und wieder 1825 auf dem Arnasgletsche gesehen wurde, weil der niederträchtige Entdecke zu viel für seinen Fund verlangte und dadurch di Bergung verhinderte, wieder vom Eise zugedeckt wurde ne chi sa per quanti anni", wie Vaccarone seufzt. Haber sua fata et lapides! Daß man hier und da durchau einen römischen Paß finden wollte, kommt nicht m von dem Patriotismus der Localarchäologen, sonder auch von einer antiken Tradition. Im Jahre 69 a. Ch vertheidigte Cicero einen gewissen M. Fonteius 1), de als Prætor des narbonensischen Gallien sich gewiss Vebergriffe hatte zu Schulden kommen lassen un dafür von den Allobrogern in Rom angeklagt wurde In der nur in Trümmern überlieferten Rede komn eine Via Domitia vor, bei deren Anlegung oder Aus besserung der Angeklagte gewisse Fehler begange haben sollte. Wo lag nun diese Via? Die gewöhnlich Domitia war eine Fortsetzung der Via Aurelia un führte an der Stidküste Galliens nach Spanien. Dies kann es nicht sein, sie muß im Allobrogenlande munder

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Freshfield hätte die ungeschickte Vermuthung von Ferrand nicht nachschreiben sollen, daß die Maurienne = Mariana von Marius Fonteius kommen könnte. M. bedeute Marcus. Marius ist kein Vorname, und die Maurienne benie Mariana geheißen.

Der Name erinnert an Cn. Domitius Ahenobarbus, der im Jahre 121 die Allobroger und Arverner zuerst an der Mündung der Isère, dann an der der Sorgue geschlagen und die gewöhnliche Via Domitia gebaut hat. Ob aber auch die von Cicero erwähnte? Wir wissen es ebenso wenig, als was es mit der Via Aemilia auf sich hat, die nach Andreas Fulvius Ursinus (Antichità Romane, Rom 1513), von einem Aemilius Scaurus gebaut, in das Dauphiné ging. Ob hier nicht eine Verwechslung vorliegt mit der von Pompejus angelegten Straße, die an die Via Aemilia anschloß und in ihren nördlichen Fortsetzungen allerdings durch das Dauphiné ging? Ich wage die Frage nicht zu entscheiden.

Etwas mehr Zuversicht habe ich in Betreff des Mont Cenis (2064 m). Freilich haben wir oben den Gedanken von Prof. Bonney und Ball, daß Hannibal über den Mont Cenis gegangen sei, nicht theilen können; und hier müssen wir zuerst eine Reihe von Argumenten, die beweisen sollen, daß ein Römerpaß von Susa durch die Maurienne ging, als unberechtigt zurückweisen: aber ein Kriegszug durch dieses Gebiet wird doch wohl bewiesen werden können. Freshfield gibt mit Recht nicht viel auf Etymologien, wie Venaus = Venatio, Ferriera von Ferre (eher von Ferrum), Stadium zwischen Susa und Novalese (ist #berhaupt kein lateinisches, sondern ein griechisches Wort), La Tavernette = (Tabernæ), Lanslebourg = Lancium, Thermignon = Interamnes, Saint Pierre d'Estravache = Extraviam. Das sind pure Spielereien. Arx Romulea als Bezeichnung der Roccia Melone ist vielleicht schon eine gelehrte Vermuthung und Mönchsweisheit. Alles dies würde nicht aufkommen gegen das absolute Stillschweigen der alten Itinerarien und das Fehlen inschriftlicher Zeugnisse. Nur eine Stelle in einem antiken Schriftsteller gibt es, die man ohne übermäßigen Zwang auf den Mont Cenis anwenden Cæsar erzählt in seinen Commentarien über den gallischen Krieg, Buch I, Cap. 10, von sich: "Casar eilte in großen Märschen nach Italien, hob hier zwei Legionen aus, zog drei, welche bei Aquileia tiberwinterten, aus ihren Quartieren und eilte mit diesen fünf Legionen, da zu gehen, wo der nächste Weg über die Alpen in das jenseitige Gallien war. Hier versuchten die Centronen und Graioceli und Caturiges, indem sie die Höhen besetzten, das Heer am Marsche zu hindern; nachdem er diese in mehreren Treffen geschlagen hatte, gelangte er von Ocelum. welches der letzte Ort der diesseitigen Provinz ist, am siebenten Tage in das Gebiet der Vocontier in der jenseitigen Provinz; von hier führte er das Heer zu den Allobrogen, von den Allobrogen zu den Segu-Diese sind außerhalb der Provinz jenseits des Rhodanus die nächsten." Cæsar eilte so, um die Helvetier, die durch den Pas de l'Ecluse gegangen waren, vor der Furt über die Saône zu erreichen. Die Segusianer wohnten nach Plinius (IV, 18) bei Lyon. Cicero berechnet die Distanz von Rom bis zu den Segusiani auf 700 Meilen. Nach Freshfield sind nun die Distanzen

tiber Mont Genèvre und Gap . . . 758 Meilen, m Mont Genèvre und Col du Lautaret 704 m tiber den kleinen Mont Cenis . . . 724 Meilen,

de la Coche . . . . 698 Man nimmt gewöhnlich au, daß Cæsar über den Mont Genèvre gegangen sei; aber der Weg ist nicht der kürzeste und Cæsar scheint andeuten zu wollen, daß er einen neuen, bisher ungebrauchten eingeschlagen habe. Bestimmen wir nun die einzelnen Punkte näher. Ocelum ist also Avigliana zwischen Turin und Susa. der Ausgangspunkt für eine Reihe möglicher Pässe. von denen der Mont Cenis der kürzeste und bequemste ist. Die Centronen wohnten in der Tarentaise und längs der Isère, die Graioceli in der Maurienne, die im M. A. Garocelia hieß; St. Jeanne = St. Johannes Garocellius. Von den Caturigen wohnte ein stidlicher Zweig bei Chorgès an der Durance, ein anderer nach Strabo (lib. IV, p. 204) tiber den Salassern nahe den Centronen. Wir haben frither den Ort Catorissium in der Nähe von Grenoble gefunden, also bei der Mündung der Romanche in den Drac und des Drac in die Isère. Also ging Cæsar wohl tiber den Mont Cenis in's Thal des Arc (Graioceli) an die Isère (Centronen) und längs dieser (Caturiges) bis Grenoble, wo er denn die auch auf der Peutinger'schen Karte verzeichnete Abkürzung nach Vienne nehmen konnte. Daß er die Völker nicht in ihrer richtigen Reihenfolge aufzählt, beweist nichts gegen unsere Hypothese; er thut dies auch da nicht, wo es wichtiger ware, bei der Beschreibung des Rheinlaufes. Später vernehmen wir allerdings nichts mehr vom Mont Cenis; das Stratum einer verdächtigen Urkunde Karls des Großen und die Strata Roman M. A. bezieht sich wohl auf den Pilgerweg nach für den schon Pipin in seinem Capitulare Lang dicum schützende Vorschriften erließ. Wir kalso nicht mit Sicherheit sagen, ob das kühne Inehmen Cæsars zur Anlage eines Römerweges den Mont Cenis geführt hat. Deutliche Spuren sich bis jetzt nicht nachweisen lassen.

Anders ist dies bei der Alpis Graja, dem kl St. Bernhard (2192 m). Schon dem Polybius was Strabo IV, p. 209 dieser Paß bekannt als Weg das Gebiet der Salasser. Dabei ist es gleiche ob Hannibal nach Polybius über den Mont Ge oder den kleinen St. Bernhard gekommen ist. hat Strabo ihn richtig verstanden, so unter Polybius mit dem Ausdruck "durch das Gebie Salasser", den letztern von dem "durch das ( der Tauriner" und hat Strabo seinen Autor verstanden, so hat Polybius denselben als We Hannibal gekannt. Da nach Polybius die Rhon Alpenkette im Norden begleitet, so können auc Gaesaten, die er (II, 22) in den Alpen und am danus wohnen läßt, über diesen Paß zu den Insu und Boiern gestoßen sein. Ohnehin sind die Gae wohl kein besonderes Volk, sondern speertra gallische Söldner, wie das auch Polybius herve Der kleine St. Bernhard hatte, wie Niebuhr z vius V, 33 gezeigt hat, schon den Hauptstron gallischen Einwanderung nach Italien gebracht. S kennt unsern Paß genau und beschreibt ihm folge maßen (C. 205): "Das Gebiet der Salasser größtentheils in einem tiefen Thal, das zu beiden Seiten von hohen Bergen eingeschlossen ist; ein Theil von ihnen wohnt aber auch bis zu den darüber liegenden Bergen hinauf. Für diejenigen nun, welche von Italien aus diese Berge überschreiten, geht der Weg durch das genannte Thal; sodann theilt er sich in zwei Arme; der eine, nicht fahrbar, geht über den sogenannten Poeninus und die Höhen der Alpen; der andere mehr westlich durch das Gebiet der Centronen4, und (C. 208): "Von den Uebergängen aus Italien nach dem jenseitigen Gallien und dem Norden führt der Weg durch das Salassergebiet nach Lugdunum; er ist doppelt: der eine, fahrbar und länger, durch das Gebiet der Centronen; der andere, steil und eng, aber ktirzer, über den Poeninus." Dann kommt eine kurze Darstellung von Lugdunum als Mittelpunkt des gallischen Straßennetzes, und dann fährt Strabo fort: "Man kann aber auch, indem man Lugdunum und das dartiber hinaus liegende Land zur Linken läßt, am Poeninus selbst wieder einen Seitenweg ther den Rhodanus oder den Lemanersee nehmen in die Ebenen der Helvetier und von da den Jura überschreiten, um zu den Sequanern und Lingopen (Franche-Comté und Langrès) zu gelangen." Folglich meint Strabo nicht, wie Vaccarone übereilt angenommen hat, der Poeninus sei der kürzere Weg nach Lyon, sendern in's nördliche Gallien, wohin man auch auf einem längeren Fahrweg über den kleinen St. Bernhard, das Isèrethal, Vienne und Lyon gelangen konnte; und der Poeninus des Strabo ist sicherlich der große 8t. Bernhard, wie bei allen andern Schriftstellern. So

ist Vaccarone durch zu flüchtige Benützung seine Quelle dazu gelangt, den Col de Seigne und den Co du Bonhomme für den Poeninus des Strabo zu er klären und das Jugum Cremonis des Coelius dam zu identificiren. Was er zur Begründung seiner Ar sicht vorbringt, ist kaum besser begründet als sei Zweifel an der Meinung des Strabo. Der große St. Ben hard soll nicht steil und eng heißen können, weil is Jahr 107 a. Chr. der Consul L. Cassius Longinus übe denselben gegen die Helvetier, und 50 Jahre späte Sergius Galba mit der zwölften Legion und Cavaller in's Wallis gezogen sei. Es ist auffallend, wie har näckig sich die Meinung von der Schlacht am Lemane see, an der nichts unsterblich ist, als das Gemäle von Gleyre, im Auslande hält, nachdem schweizerisl Geschichtsschreiber diese Hypothese J. v. Müllers läng aufgegeben haben. Der Sieg des Divico hat bei de Nitiobrigen (Liv. epit. LXV), nicht bei den Allobroge und ad oceanum (Orosius V, 15) stattgefunden, u es ist ein Kunststück J. v. Müllers gewesen, den Ocea des Orosius im Genfersee zu suchen. Hat nun d Kampf des römischen Consuls gegen die von de tibrigen Helvetiern getrennten Tiguriner (Cæs. be Gall. I, 12) an der Garonne stattgefunden, so brauch Cassius nicht über den Poeninus zu gehen, um s aufzusuchen. Sergius Galba ferner ist von Cæsar " den Nantuaten, Veragrern und Sedunen geschie worden, welche von der Grenze der Allobrogen, de Genfersee und dem Rhodanusflusse bis zu den Höhe der Alpen wohnen" (bell. Gall. III, 1). Und zwa geschah diese Detachirung, während Cæsar auf de Weg nach Italien war, nicht von Italien aus, und anf dem Stidufer des Lemanersees von Genf in's Wallis. Es bleibt also von den citirten Römerztigen nur einer tibrig, der des Cæcina, und daß dieser den nicht bequemen großen St. Bernhard wählte, geschah in der Absicht, die Vertheidigung Italiens zu erschweren (s. Jahrb. XIX, pag. 415). Und schließlich, trotzdem, daß Napoleon im Jahre 1800 sogar mit Kanonen über diesen Paß gegangen ist, wird doch Niemand behaupten wollen, daß er deßwegen bequemer geworden sei. Die Peutinger'sche Karte führt den Paß keineswegs, wie Vaccarone sich von Fortia d'Urbain einreden läßt 1), tiber den Col de Seigne mit einer Bifurcation, theils in die Tarentaise, theils über den Col de Bonhomme in's Faucigny, sondern schlichtweg tiber den Paß "in Alpe Graja" und hat nur eine Bifurcation, von Augustum = Aoste nach Genf.

Aber der Col de Seigne soll ja identisch sein mit dem Jugum Cremonis des Coelius? Das wird nun so bewiesen. Erstens mündet das Jugum Cremonis nach Livius in's Land der Salasser; zweitens ist Cremonis — Cramont, die Kette zwischen La Tuile und der Allée Blanche oder La Lex Blanche; drittens: diese heißt auch Vallée Grise, Vallis Grisea oder Vallis glacialis im M. A. und bewahrt so die ursprüngliche Bezeichnung der Grajischen, d. h. grauen Alpen; viertens: die Alten verstanden aber unter Cramones montes vielleicht gar nicht den unbedeutenden Cramont, sondern — den Mont Blanc, die Rupes Alba oder Saxus

<sup>1)</sup> Recueil des Itinéraires antiques.

Albus der Urkunde von Chamonix; denn nur de Mont Blanc mit seinem ewigen Schneeweiß gebül der Name des Crau-Mons, Crammont. So versteht die Etymologie, durch ein paar kühne Bewegung aus grau weiß, aus einer Bergkette einen Paß machen und umgekehrt, und wir befinden uns auf ei mal mitten im keltischen Nebelmeer, wo alles gro bedeutet, wie sonst alles Wasser. Aber Scherz I Seite; es muß aufgeräumt werden mit solchen Theorie denn nichts ist ansteckender, als die Sucht, zu et mologisiren. Freshfield, der besonnen aus Livius n den Schluß zog, daß das Jugum Cremonis identis sein müsse mit der Alpis Graja, welcher Name i Livius überhaupt nicht vorkömmt, während er do von der Sache spricht, schlägt vor, statt Jugum Ci monis zu lesen Jugum Centronum, was an sich wo richtig wäre, aber von den Spuren der Handschrift doch zu weit abliegt. Wir haben früher auf eine ander mit dieser Stelle verknupfte Schwierigkeit aufmerksa gemacht und verzichten darauf, dieses Räthsel, so g wie das der Maurienne, zu lösen. Klar ist nur, da diese nichts mit Marius zu thun hat, von dem Einig gefabelt haben, daß er vor der Schlacht bei Aqua Sextiae durch die Maurienne marschirt sei, woftir ma etwa eine Tour de Marius bei St. Jean de Mauriem citirt, während er aller Wahrscheinlichkeit nach läng der Seektiste durch das Gebiet der verbtindeten L gurer marschirt ist - wir finden solche in seiner Heere - und bei dieser Gelegenheit wohl den genisle Plan einer Canalisation der Rhonemundung gefaßt ha Daß ich auch keine Mauren oder Saracenen hier suche wird man mir verzeihen. Die verständigste, bis jetzt ausgesprochene Hypothese hat schon Albert von Stade geliefert, der den Namen von dem finstern Gebirgswasser — a mauris aquis — ableitet, womit jeh keineswegs für die Richtigkeit dieser Erklärung eintreten will. Ebenso wenig weiß ich, wer der Bonhomme ist, der den Col dieses Namens getauft hat. Ob der Heidengott Mercurius, der allerdings als guter Hirte verehrt wurde, oder ein christlicher Eremit, oder vielleicht bloß eine Steinsäule, die der Volkswitz so nannte. Chi lo sa? Ob man im Alterthum den Col de Seigne und du Bonhomme zu den Grajischen oder zu den Poeninischen Alpen gerechnet habe, wie Vaccarone glaubt, kommt nach dem, was wir über die Anwendung dieser Namen gesagt haben, überhaupt nicht in Betracht. Doch kehren wir zum kleinen St. Bernhard zurtick. Es bleibt uns jetzt tibrig, an der Hand der Peutinger'schen Tafel und der Itinerarien die antike Route zu reconstruiren, was hier ausnahmsweise leicht und sicher ist. Bei Eporedia = Ivrea verließ die Straße die Ebene und zog sich durch das eage Thal der Duria major = Dora Baltea nach Vitricium = Verres, ein Name, der auf Glashtitten zu deuten scheint, nach Augusta Praetoria = Aosta, franz. Aouste, einer Stadt, deren antike Mauern den Umfang des jetzigen Ortes weit übertreffen. Hier begann der Aufstieg gegen die Alpen und gabelte der Weg zum Poeninus oder zur Alpis Graja. Zu der letzteren gelangte man tiber zwei Stationen, Arebrigium = Derby und Ariolica = La Tuile. Hier sieht man an den Abhängen des Cramont die Schlucht, die

dem Hannibal so große Schwierigkeiten bereitet haben soll. Auf der Höhe findet sich eine Säule. 20 Fuß hoch, 3 Fuß dick, von räthselhaftem Ursprung und Bedeutung und eine kreisförmige Anhäufung von Steinen, der das Volk den Namen Cirque d'Hannibal gegeben hat. Ein Steintumulus von 32m Umfang und 3 m Höhe findet sich auf dem Plan des Dames, zwischen Col de Seigne und Col de Bonhomme. Wahrscheinlich haben wir es an beiden Orten mit keltischen Alterthumern, einem Kromlek und einem Cairn zu thun. An diesen Höhen hing religiöse Verehrung und haftete noch tief in's Mittelalter hinein, wie die Beispiele am großen St. Bernhard und Roche Melon beweisen, zäher Heidenglaube, der den Exorcisationen christlicher Heiliger widerstand. Abwärts gelangte man nach Bergintrum = Bourg St. Maurice, Oximum = Aime, Darantasia = Moutiers en Tarentaise. Einige haben geglaubt, das dieser Ort identisch sei mit dem bei Ptolemaeus als Hauptort der Centronen genannten Forum Claudii, es ist dieß aber wahrscheinlich Centron zwischen Montiers und St. Maurice. Ueber Obilonna - La Bathie oder Ablène gelangte man ad Publicanos. Der Name bezeichnet eine Zollstation und die Distanz fällt auf die Brücke über den Arly zwischen Conflans und Albertville. Hier wurde also ein Brückengeld erhoben, denn die Provinzialgrenze war hier nie. Die folgende Station Mantala sucht man bei St. Pierre d'Albigny oder St. Jean de la Porte, die nächste, Lemincum, bei Lemens an der Leisse, in der Nähe von Chamberv. Die Straße hat also das Thal der Isère verlassen und nähert sich der Rhone, aber nicht direct. Peutinger'-

sche Karte und Itinerar, Antonin, geben übereinstimmend für die Strecke Lemincum - Augustum tiber Lavisco 28 Meilen in zwei gleichen Abschnitten an; damit stimmt nun nur der Weg über Les Echelles, während der fiber Aiguebelette zu kurz ist und der über den Mont du Chat die Station Augustum nicht berührt. In Augustum - Aoste theilt sich der Weg und der nördliche Arm geht über ETANNA (verschrieben für EIAVNA) - Yenne und Condate -Sevssel am Zusammenfluß der Rhone und des Fier das gallische Wort Condate scheint gleichbedeutend mit dem lateinischen Confluentes, unserm Coblenz) nach Genava = Genf. Der stidliche Arm führt über Bergusium = Bourgoin nach Vienne. Das ltinerarium des Antonin hat von Darantasia aus noch einen zweiten Seitenweg nach Genf über Casuaria und Bautas. Casuaria wird Ugine im Thal des Chaise sein, 24 Meilen von Moutiers und 8 von der Zollstation ad Publicanos, die vielleicht auch ein Wegegeld erhob; denn hier ging erst der Weg nach Genava von der Hauptstraße ab. Bautas ist = Annecy. Tacitus erzählt Hist. II, 66, daß die 14. Legion nach Britannien über die Alpis Graja dirigirt worden sei auf dem, Weg der Vienne vermeidet; sie konnte also bei Albertville oder bei Aost die Hauptstraße verlassen. Da berichtet wird, daß einige Meuterer im Begriffe gewesen seien, Vienne zu überrennen, so werden wir wohl das Letztere annehmen missen. Im Jahre 43 ging Decimus Brutus von Eporedia (Ivrea) nach Cularo (Grenoble) tiber die Grajischen Alpen.

Aus Kaisermunzen, die auf dem Plan des Dames

gefunden worden sind, schließt Vaccarone auf ei Römerweg durch das Faucigny, der bestätigt wer soll durch Etymologien, wie Passy — Centron Vatiscum, Mont Joie und Mont Jovet, durch Sprantiken Pflasters und durch die römische Inschrift Forclaz de Prarion bei den Bädern von St. Geraber dieser interessante Stein sagt nur, daß ein Les Kaisers Vespasianus, Proprätor des Heeres obern Germanien, hier eine Grenzscheidung in VIIMNENSES (so, nicht VIENNENSES) et tronas vorgenommen habe, was nicht nothwendig einen antiken Weg deutet. Wir müssen also ihier bessere Beweise fordern.

Der Mons Poeninus (2491 m). Auf der Peutin schen Karte hat er von Aosta weg folgende Statio Eudracinum (St. Rémy?) in summo Pennino (gr. St. Bernhard), Octodurum (Martigny), Tarnaiae (St. Lice), Penno Lucos (bei Villeneuve), Viviscus (Veetc. Das Itinerar des Antonin hat die Station Eucinum nicht. Der Paß bildet in demselben einen Teinum nicht. Der Paß bildet in demselben einen Teinum nicht. Vercelli, Ivrea, Aosta durch die Schnach Mainz. Wir geben nachstehend von dem schweizerischem Boden befindlichen Theil des Paeine Schilderung nach Gingins-La-Sarraz 1 und Deyks.2)

Das poeninische Thal beginnt bei Villeneuve.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Recherches sur quelques localités du Bas Vallai Genève 1856.

<sup>2)</sup> Antiquarische Alpenwanderung. Rhein. Jahrb. 1

römische Station befand sich in der Nähe des Schlosses Chillon, wo zwei Meilensteine gefunden worden sind. Von Villeneuve geht der Weg durch Roche, Aigle, Ollon (römischer Meilenstein in der Kirche), Villy, Sallez, Bévieux, Bex, bei Massonger, wo noch große Bausteine von der römischen Brücke im Wasser liegen. über die Rhone. In der nahen Felsschlucht lag Ternaiae, der Hauptort der Nantuates, wo die vier Völker des poeninischen Thales dem Drusus ein Monument erbauten, dessen Inschrift erhalten ist. Später finden wir hier den Namen Agaunum und die Abtei des heil. Mauritius, der unter Diocletian im Jahre 302 hier mit der thebaischen Legion den Märtyrertod gefunden haben soll. Beim Bau der Eisenbahn wurde die römische Straße außerhalb St. Maurice mehrfach durchschnitten. Sie filhrte durch die Ebene von Verossaz nach Evionnaz. Dort fithrte eine Britcke an's andere Ufer und die Straße nach Outre-Rhone an der Mündung des Trient vorbei und den Fluß wieder tiberschreitend nach Martigny. Der antike Ort lag zu beiden Seiten der Dranse. Er hat Reste antiker Stadtmauern, des Amphitheaters und Inschriften, unter Claudius wird er als Forum Claudii Vallensium bezeichnet. Hier ist in enger Schlucht der Eingang in's Val Entremont. Die alte Straße ist 5-6 Fuß breit, mit groben Steinen sorgfältig besetzt und sehr trocken, zuerst am linken, dann am rechten Ufer der Dranse, an vielen Stellen unterbrochen, erhalten bei der Galerie de la Monnaie, vor Sembrancher. Eine hier gefundene römische Säule oder ein Meilenstein ist nach Vollège im Bagnethal verschleppt und steckt dort ver-

kehrt im Boden. Auf der Straße nach Orsières ist ein Hof aux dix milieux = ad decem milia, was mit der Entfernung von Martigny stimmt. Von Orsières (Pons Ursarii im M. A.) steigt die Straße steil hinauf nach Fontaine-dessous und Rive-haute. fällt von da wieder zum Fluß, überschreitet denselben zu mehreren hochgelegenen Weilern und kehrt dann tiber den Fins nach Liddes zurück. Hier sind römische Münzen, von Cæsar bis Valentinian reichend, und Aschenkrtige aus Thon oder Glas ausgegraben worden. Aehnlich im höher gelegenen Allèves. Von Bourg St. Pierre führt die Straße durch enge Schluchten und über steile Hänge. Römische Ueberreste bei der Thalsperre Sarra. Ilier hört die Via Strata auf. Bei La Combe waren früher Reste eines römischen Gehäudes mit Handmühlen, Töpfen, Münzen und Leistenziegeln: wahrscheinlich ein Schutzhaus. Auf der Höhe nördlich das Hospiz, stidlich le Plan de Jupiter. Hier ist ein Stück der Römerstraße erhalten, durch Felsplatten gehauen, 5 Fuß breit, sehr ausgetreten. Auf dieser Höhe verehrten, wie wir aus Livius erfahren haben, die Veragrer einen Gott Poeninus. Bruchstücke von Säulen, Bausteinen und Ziegeln sind von der Cultstatte noch übrig, die bis auf Theodosius und Honorius hinunter hier bestanden hat. Noch der heil. Bernhard von Menthon hatte hier einen Kampf mit den heidnischen Dämonen zu bestehen, bevor er sie zwei Meilen weit nach Westen in die Abgründe der Monts Malet, zwischen den Diöcesen von Aosta, Genf und Sitten, verwünscht hat, mit dem stricten Befehle, nicht von da zu weichen bis zum Ende der Welt. Sie scheinen sich nicht daran gekehrt zu haben, denn etwas später beklagt sich ein englischer Pilger über "das penninische Heer der bösen Geister" am Mont Cenis, der tibelbertichtigten Roccia Melone. 1) Von der Verehrung. welche der Jupiter Poeninus auf dem großen St. Bernhard erfuhr, zeugen 15 römische Votivtafeln, 8 kleine Götterbilder und verschiedene andere Funde, die in der Bibliothek des Hospiz aufbewahrt werden. 45 keltische, 30 griechische und 300 römische Münzen zeugen von dem lebhaften Handelsverkehr über diesen Berg. Sie stammen von Palermo, Tarent, Massilia und Rom und reichen von dem letzten Jahrhundert der römischen Republik bis auf die Kaiser Honorius und Arcadius. Auch Soldatendurchzüge, einzeln und in Heeren, müssen häufig gewesen sein. Erwähnt werden auf Votivtafeln die Legio III Italica, IV Macedonica, VI Victrix, XIIII Gemina, die Cohors V Asturum, Cohors XXII und XXX Voluntariorum. Noch im Jahr 408 unter Arcadius zogen römische Legionen über den Berg<sup>2</sup>) und der Name Mons Jovis wurde erst am Ende des 10. Jahrhunderts gegen den des Heiligen von Menthon vertauscht, wie durch den Gleichen der Mons Columnae Jovis die Bezeichnung des kleinen St. Bernhard erhielt.

Die Straße über den Simplon (2020 m) im Wallis, die heute den St. Bernhard an Bedeutung ganz überholt hat, wird auf keinem antiken Itinerarium erwähnt. Daß sie dennoch existirte, wissen wir aus einer nahe

<sup>1)</sup> S. Alpine Journal VII, p. 201.

<sup>\*)</sup> Zosimus VI, 2.

bei Vogogna im Thal von Domo d'Ossola gefund Felsinschrift, früher von Labus, nun von Momms edirt. Sie stammt aus dem zweiten Consulat C. Domitius Dexter und des Fuscus, d. h. aus Jahre 196 p. Chr. und der Regierung des Septi Severus. Die Inschrift ist nur lückenhaft überli und die Ergänzung sehr schwierig. Wir erfahren Sicherheit daraus nur das Datum des Wegebaus Kosten mit 22,600 Sesterzen (6215 Fr.), daß M. Valerius und ein gewisser Venustus an diesem sich irgendwie betheiligten und daß zu irgend e Zwecke Marmor dabei verwendet wurde.2) Der gang zu diesem Passe führte längs dem Südufer Genfersees, von Bouveret durch das untere W über Port Valais, Port de Scex, Vouvry, Mon und Massonger nach St. Maurice, Martigny, S und Brieg. Ortsnamen auf der ganzen Strecke de auf römische Niederlassung. Bei Vouvry und au dern Orten sind Ueberreste der Straße gefunden. erste Meilenstein ist bei Hermance, Coppet gegen entdeckt worden, 305 unter Constantinus Chlorus Severus aufgestellt; ein zweiter bei Messery, g über Nyon, im Jahr 200 unter Septimius Severus Caracalla errichtet. Beim alten Beinhaus von S ist 1817 ein Meilenstein mit den Namen Trebon

<sup>1)</sup> C. I. R. Bd. II. Nr. 6649.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Eine zweite, unverständliche lateinische Ins (Mommsen No. 6650) ist bei Crevola im Val di Vedr funden. S. Camille Favre, Jahrbuch für schweizerisch schichte, 8. Bd., p. 181.

Gallus und Volusianus (251—254 p. Chr.) und der Bezeichnung XVII leugae von Aventicum gefunden worden. Die Entfernung = 38 Km. stimmt zu der Entfernung von Avenches bis Sitten weder auf dem Thalweg, noch über die Berneralpen, und ist bis jetzt nicht erklärt. Vielleicht ist der Stein anderswoher verschleppt.

Piz della Palfi.



F. Küser del.

Die Kirche von Cresta.

## Die Flora des Avers.

Von
F. Käser (Section Uto).

Nachdem ich im letzten Jahrbuche des S. A. C. (pag. 458 u. ff.) versucht habe, Land und Leute des Avers zu skizziren, sei es mir nun gestattet, auf die Flora des Thales näher einzutreten. Ich thue dies freilich im vollen Bewußtsein ungentigender Kraft. In fünf Sommern (1880—1884) sammelte ich und beobachtete zwar in je zwei- bis dreiwöchentlichem Aufenthalt nach Möglichkeit, allein das Gebiet ist so ausgedehnt und bietet so viel Abwechslung in den für die Vegetation bestimmenden Faktoren, daß von einer auch nur einigermaßen eingehenden Durchforschung nicht die Rede sein kann, daher auch bei jedem Besuch wieder

neue prächtige Funde. Die folgenden Zeilen sollen also einen Beitrag bilden, einige Belege zu der längst und mit Recht aufgestellten Behauptung, das Avers besitze eine reiche Flora; sie sollen ein Baustein sein und kein Gebäude. Wohl haben ausgezeichnete Botaniker, wie Hr. Prof. Heer sel., Prof. Theobald sel. und seit Jahren Herr Prof. Brügger in Chur, zu wiederholten Malen das Thal besucht, allein die Resultate ihrer Arbeit sind meines Wissens nirgends publizirt, einige wenige Notizen des letztgenannten Forschers in den Jahrbtichern der naturforschenden Gesellschaft Graubtindens, 24. und 25. Jahrgang, ausgenommen. Diese Notizen sind verwerthet. Auch muß mit Dank der gütigen Mithülfe des Herrn Pfarrer Caveng (in Avers von 1879-1880), des Herrn Jäggi, Direktor des botanischen Museums in Zürich, der Herren Prof. A. Zimmeter und H. Steininger erwähnt werden. Ersterer begleitete den Schreiber dieser Zeilen bei seinem ersten Besuch im Thale auf Weg und Steg und verhalf ihm zu manchem schönen Funde; Herr Direktor Jäggi hatte die Güte, alle Bestimmungen zu revidiren. Herr Prof. A. Zimmeter in Steyr bestimmte die Potentillen und Herr H. Steininger in Reichraming (Oberösterreich) die Pedicularis auf Grund ihrer monographischen Arbeiten. Selbstverständlich folge ich nun deren Angaben. Beztiglich der abgeänderten Benennungen bei den Potentillen kann ich einfach auf Zimmeter's Schrift 1) hinweisen. Herr Steininger

<sup>1)</sup> A. Zimmeter. Die europäischen Arten der Gattung Potentillen. Versuch einer Gruppirung etc. Im Selbstverlag des Verfassers. 1 Mark.

jedoch hat seine Monographie noch nicht veröffen weshalb ich bemerke, daß er unsere schweize P. incarnata Jacq. als forma helvetica von der typ Pflanze, wie sie in Salzburg, Tirol und Käwächst, trennt und ferner die allgemein als rostrata L. angenommene Pflanze unserer Hoch als P. cæspitosa Sieber = P. rostrata Koch Linné = P. Kerneri Dalla Torre = P. ri Kerner non Brügger erklärt.

Das Thal bietet für die Entwicklung einer rund üppigen Vegetation sehr günstige Vorbedings Der scharfe Nord- und Nordostwind ist abgel die weit ausgedehntesten, der Vegetation zugäng Flächen neigen sich gegen Südwest und West, Vist in Hülle und Fülle vorhanden, dazu eine Abwechslung der Gesteinsarten, Kalk, Schiefer, und endlich ein helles, wenig regnerisches Kliefer,

Die Höhenlage des Thales bringt es natürlisich, daß von Ackerbau nicht mehr die Redkann. In Campsut (1776 m) werden zwar nochtoffeln gepflanzt, und deren Knollen sollen eine Gliche Größe erreichen, aber ziemlich wässerig Gerste und Hafer werden nicht gezogen. Das thal aber hat außer den kleinen Gärtchen vonur Wiesenkultur, einzig in Pürt existirt, hinter Felsen wohl verborgen, der letzte Acker, Quadratmeter groß. Mehr zur Kuriosität und las zum Nutzen werden, wie auch in einigen in Cresta etc., Kartoffeln gepflanzt. Mitte Juli die Pflanzungen eirea 20 cm hoch. In günstigen mern bilden sich Knollen von etwas mehr als

nußgröße, lassen aber bezitglich Wohlgeschmack viel zu wünschen übrig. Bedeutend besser gedeihen die weißen Rüben, Kohlrabi, Monatsrettige und der Kopfsalat. Doch vermag dieser nicht mehr "Köpfe" zu bilden. Wenn auch der Ertrag dieser Gartenkultur als eigentliche Nahrungsquelle nicht mehr in Betracht kommen kann, so bietet er doch in dem täglichen, etwas monotonen Menü eine angenehme und gesunde Abwechslung.

Um so schöner und tippiger stehen dafür die Wiesen. Sie sind der Stolz und die einzige Stütze der Einwohner und gewiß auch die Freude jedes Durchwandernden. In sehr günstigen Jahren und günstigen Lagen können zwei Schnitte gemacht werden, der erste Anfangs Juli, der zweite gegen Ende August. Diese Mähwiesen sind bis zu einer Höhe von 2160 mangelegt; höher hinauf bis 2350 m finden sich stellenweise die Bergwiesen, welche nur alle zwei Jahre gemäht werden. Diese letztern namentlich bieten dem Sammler ein sehr ergiebiges Feld der Ausbeute, obgleich schon die Wiesen des Thalgrundes viele schöne und seltene Erscheinungen, darunter besonders eine reiche Fülle von Hieracien und prachtvoll entwickeltes Edelweiß aufweisen.

Ganz auders sieht es mit dem Wald aus. Entgegen vielfach verbreiteter Ansicht muß zwar nochmals betont werden, daß Avers jetzt noch gentigend Wald besitzt, um seinen Holzbedarf daraus zu decken; im Oberthal ist er allerdings auf den Aussterbetat gesetzt. Hier mag noch der Behauptung gedacht werden, die Avner mitssen aus Holzmangel gedörrten Schafmist brennen. Es ist zwar richtig, daß sie den Schafmist in Formen bringen und dörren, wie es im Thal etwa mit gebrauchter Gerberlohe geschieht; allein dieses Brennmaterial wird nur zur Ofenfeuerung im Winter benutzt, während zum Kochen, Käsen etc. selbst in der Sennhütte im Val Bregalga hinten nichts als Holz verbrannt wird. Von Andeer bis Cröt dehnt sich der Wald noch in schönen, dichten Schlägen aus. hauptsächlich aus Rothtannen und Föhren gebildet; dann wird er lichter, Tanne und Föhre verschwinden und werden durch Lärche und Arve ersetzt. Vor einigen hundert Jahren stand selbst hinter Juf. aus vorhandenen Wurzelstöcken im Sümpfehen hinter ienem Ort zu schließen, noch Wald, und die Sage berichtet sogar von Beständen bis oben auf die Höhe des Stallerberges. Jetzt sind diese nicht nur ganz auf die linke Thalseite gedrängt, sondern auch bis auf die Höhe von Pürt reducirt, und auch dieser Rest schmilzt unter dem Zahn der Zeit und der Axt immer mehr zusammen, wenngleich in neuester Zeit Anstrengungen zur Aufforstung gemacht werden; denn bei dem geringen Wachsthum der Bäume und den vielen schädlichen Einflüssen, denen sie ausgesetzt sind, erweisen sich jene Anstrengungen als durchaus ungentigend. 25jährige Lärchen z. B. sind nicht volle 2m hoch und ihre Stammdicke beträgt unmittelbar über dem Boden höchstens 4-5 cm. So lange nicht eigentliche Pflanzschulen angelegt werden und der Weidgang in ganzen Waldgebiet strenge verboten ist, kann an eine Erhaltung der Bestände und namentlich an eine Neubewaldung nicht gedacht werden. Unter den Bäumen

hat es aber wahre Prachtexemplare bis auf 1 m Dicke. Dabei zeigen die Lärchen oft eine ganz erstaunliche Borkenbildung, man kann Borke bis auf 15 cm Dicke finden. Bei alten Bäumen, die wohl 500-600 Jahre alt sind, nach einer Zählung der Jahrringe an einem Wurzelstock, haben diese Ringe nicht ganz eine Mächtigkeit von 1 mm. - Auf der rechten Thalseite finden sich im Oberthal nur noch vereinzelte Arven und Lärchen, die letzten am Mahleckenbach. Die Legföhre, welche anderwärts ganze Abhänge bekleidet, zeigt sich im Avers auffallend wenig, dagegen wird der Wachholderstrauch, Juniperus nana, stellenweise zur eigentlichen Plage, indem er, alles verdeckend und überwuchernd, die Weiden ganz bedenklich entwerthet. Die Alpenerle tritt nur im Val Madris häufig auf. Bemerkenswerth mag schließlich noch das Vorkommen eines kräftig entwickelten Vogelbeerstrauches (Sorbus aucuparia L.) unterhalb Cresta bei circa 1900 m Höhe über Meer sein. Sein kräftiges Gedeihen in solcher Höhe mag er allerdings zumeist seinem vorztiglich geschtitzten Standort zu verdanken haben. Namentlich um Cresta hat es nämlich eine Reihe kurzer, schmaler, gegen den Bach steil abfallender Schluchten; jedem rauhen Winde sind sie unzugänglich, die Seitenwände fangen recht eigentlich die wärmenden Sonnenstrahlen auf, und Wasser ist reichlich vorhanden; so fehlt denn nichts zur Entwicklung einer Vegetation von ganz erstaunlicher Ueppigkeit. - In einer solchen Schlucht steht jener Sorbus. - Man glaubt sich an diesen Stellen mit einem Schlage 1000 m weiter thalabwärts versetzt. Ganz besonders gilt dieses von der Umgebung kleinen Staffels Strafflei, ohnedies ein prächtige mantisches Fleckchen Erde, wie wäre sonst don Vorkommen des Senecio viscosus möglich? Erst vor Aeußer-Ferrera zeigt sich diese Pflanze w nicht kräftiger und reicher entwickelt als bei C An gleicher Stelle blüht auch Allium strictum S Noch interessanter ist eine Partie rechts am We Cröt hinauf zur Letzi. Zwischen herrlichen Arve Lärchen haben sich in buntem Durcheinande Sträucher Rhododendron ferrugin., Ribes pet Sorbus aucuparia, Salix hastata und grandifolia, C aster vulgaris und Lonicera nigra angesiedel ihrem Schutze hängt Atragene alpina ihre präc Blitthen aus. Auf weichen Moospolstern, welch waltige Marmorblöcke überziehen, nickt die hi blaue Aquilegia alpina und die rein weiße nivea, während rings umher, wo sich ein Plä bietet, Polemonium cœruleum, Achillea macro Adenostyles albifrons, Mulgedium alpinum, l beiden in grandioser Ueppigkeit, Aconitum Na Ranunculus aconitifolius, Hieracium murorum, fraga rotundifolia, Peucedanum Ostruthium, Co alpina in buntem Wechsel blühen. Da und dort sich Viola biflora, Primula hirsuta All., Melam silvaticum, Pyrola media, rotundifolia und u unter die Gewaltigen des Reiches. Auf den anstol Wiesen stehen Phyteuma Halleri, Gentiana lute punctata, Hieracium aurantiacum, Hypochæri flora etc.

Und solcher Stellen gibt es noch mehrere

sondere Erwähnung mag noch der Berghang oberhalb dem Ramsen im Val Madris und die Umgebung des Bergli, höchster Punkt des Fußweges von Campsut direkt nach Cresta, finden.

An ersterem Orte, c. 1800 m ti. M., blthen im Juli neben einander z. B. Convallaria maialis; Gentiana lutea, punctata und Charpentieri; Serratula Rhaponticum, Saussurea alpina und discolor, Allium Victorialis etc. und am Bergli (1830—1920 m): Hierac. albidum und pieroides, Gentiana lutea und punctata, Serrat. Rhaponticum, Leontodon incanus, Hierac. glaucum, furcatum, Hoppeanum, Peleterianum, glaciale und Bastarde von diesen, Leontopodium alpinum, Lilium croceum, Paradisia Liliastrum etc. etc.

Es würde nun zu weit führen, die vielen Stellen, die sich durch besonderen Reichthum oder auffallende Ueppigkeit ihrer Flora auszeichnen, näher zu beschreiben; immerhin mag eine Aufzählung der interessantesten Partien angezeigt sein. Hieracien treten bald äußerst zahlreich in wirrem Durcheinander, bald nur vereinzelt in den Mähwiesen durch das ganze Thal hin auf; namentlich sind die Wegborde, die Umgebung der hin und wieder in den Wiesen liegenden Felsblöcke und ganz besonders das linke Ufer des Mahleckenbaches bis über den Fall zu beachten. Wer sich der Carices besonders annimmt, gehe bei Juppa tiber den Geißensteg auf das linke Rheinufer und verfolge dieses resp. dasjenige des Bregalgabaches bis in die Alp hinein; bei genauem Nachsehen wird er auch den so seltenen Scirpus alpinus zur Beute machen können. Reich an seltenen und interessanten Vorkommnissen sind ferner: das "Thäli" zwischen Weißberg und Piz Platta, die Umgebung der Bandseen das Hochgrätli mit Großhorn, die Partie von Juf geget die Flühseen und die Umgebung dieser selbst, de Weg hinter dem Städtli bis Alp Blese (linke Thalseite und im Val di Lei drüben die Hänge des Piz della Palt

Noch ziemlich unbekannt dagegen ist die stidwes liche Abdachung des Hochgrätli, Val Madris hinte halb der Alp Blese, der Hintergrund des Val Bregalg die Umgebung des Wänga- und Mingalunhornes i den mittleren und höhern Regionen und endlich de Rücken vom Tscheischhorn gegen das Bregalge Weißhorn hin, "Auf den Böden." Die Lage und d geologischen Verhältnisse (n. Theobald's geol. Kart sprechen aber dafür, daß auch diese Reviere alle Beachtung werth sind. Dagegen ist der Campsute Grat arm an interessanten Pflanzen.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen sei es e laubt, noch einige specielle Beobachtungen anzufthre

Im Schiefergeröll im "Thäli" und am Tscheischorn, c. 2500 m ti. M. (Seite gegen das Val Madriffand ich eine Draba, die nach Gremli's Diagnose seiner Excursionsflora Dr. Zahlbruckneri Host. se mußte; seine Bemerkung aber: "Angeblich G. W (Graubünden, Wallis) ließ mich wieder die Richtigke meiner Bestimmung bezweifeln und drängte mich einläßlicher Untersuchung. Zunächst bestätigten dangaben Koch's, Reichenbach's und Neilreich's mein Annahme; dann hatte ich Gelegenheit, unter gütiger Mihülfe des Herrn Direktor Jäggi meine Exemplare m solchen von Prof. v. Kerner, auf den Alpen des Puste

thales gesammelten, zu vergleichen, wobei sich vollständigste Uebereinstimmung ergab. Und endlich, um weitere Sicherheit zu erlangen, ermittelte ich die Verhältnisse der größten Breite des Schötchens zu dessen Länge ohne und mit Hinzunahme der Griffellänge. Es ergab sich nun, daß die Breite des Schötchens zu dessen Länge, ohne Griffel, sich verhält: an v. Kerner's Exemplaren wie 1:1,78 (Mittel aus 2 Messungen); an Exemplaren vom Tscheischhorn wie 1:1,74 (Mittel aus 7 Messungen); mit Griffellänge wie 1:2,06 und 1: 2.22. (Gleiche Reihenfolge wie oben.) Bei den Fruchtknoten fand ich folgendes Verhältniß: ohne Griffel 1:1,7; mit Griffel 1:2,05. Zur Vergleichung setze noch die Quotienten für Dr. aizordes hinzu. Ohne Griffel 1: 2,55; mit Griffel 1: 3,58 (Mittel aus 12 Messungen). Bei Fruchtknoten dieser Species ergibt sich: ohne Griffel 1:1,94; mit Griffel 1:3,59. Leider gestattet der Raum ein weiteres Eintreten nicht. Nur so viel sei noch bemerkt, daß die ächte Dr. aizoïdes (mit obigen Quotienten) z. B. am Tscheischhorn mehr als 200 m höher hinaufsteigt als Dr. Zahlbruckneri. Uebrigens hat Professor Dr. Brttgger die fragliche Species schon anno 1860 in seinem Werkchen: Zur Flora Tirols, pag. 39, für Graubtinden nachgewiesen. Es darf somit die Notiz "Angeblich" wenigstens für G. fallen. Draba Traunsteineri Hoppe, welche Prof. Dr. Brügger zuerst an der "Rheinbrücke unterhalb Cresta" entdeckte, fand ich in Gesellschaft von Draba frigida und Draba Johannis noch auf einem Stalldache in Cresta und an Felsen bei der Brücke über den Mahleckenbach.

In den Schieferschutthalden an den Tscheis am Hochgrätli und ganz besonders im Thäli s die Bandseen kommen Saxifraga oppositifolia L biflora All. stellenweise geradezu massenhaft und neben einander wachsend vor. Von vornherein kö also dort Bastarde der beiden Species verm werden und sie finden sich auch wirklich häufig und zwar in allen möglichen Abstufungen. Unte gesammelten Pflanzen befanden sich nun einige E plare, die nach Engler's Beschreibung genau der fraga macropetala Kern. (Saxifraga Kochii Horn. entsprechen, denn Blüthenstand, Größe, Farbe Nervatur der Petala, drüsige Behaarung der K zipfel, Größe etc. der Blätter stimmen vorzüglic die gegebene Diagnose. Und Herr Prof. Dr. Bri schreibt darüber in Brief: "Freilich muß ich zug daß seither verglichene Tiroler Exemplare eine geblichen Saxifraga macropetala Kern. (Paste gletscher 2600 m leg. Huter 1881) diesen Exemp von Avers in Colorit und Habitus außerorde gleichen, nur sind die Blätter bei den Tirolern d gedrängt." Nachträglich gelang es mir, vom botani Museum der k. k. Universität in Wien die Saxi macropetala Kern zur Vergleichung zu erhalten. wohl es auch ein von Huter am Pasterzenglet gesammeltes Exemplar war, so darf nun doch an d richtiger Declaration nicht gezweifelt werden. angestellte, bis in alle Details durchgeführte gleichung mit den Avner-Exemplaren ergab wied keine Differenz, bei einigen Stücken nicht einma von Prof. Dr. Brügger angeführte. Es darf angenommen werden, daß Avers auch diese Species unzweiselhaft ächt besitzt. Die Fundstelle, sowie eine Reihe triftiger Gründe legen aber die Frage nahe, ob die fragliche Pflanze wirklich als Species oder vielmehr als prägnante Bastardform aufzufassen sei. Weisen doch die Bastarde der Reihe Saxifraga superbiflora-oppositisolia ohne Ausnahme auch sünf nervige, heller als bei Saxifraga bistora gesärbte und breitere Petala auf, so daß, nebenbei bemerkt, nach Gremli's allzu kurzer Diagnose dieselben als Saxifraga macropetala bestimmt werden müssen. Bevor jedoch Pollenund Samenbildung bei den Bastarden wie bei der v. Kerner'schen Species genau geprüst sind, muß die Frage eine offene bleiben.

Aus dem Genus Adenostyles sind A. alpina Bl. Fing, albifrons Rchb. und hybrida Dec. vertreten. Die ächte A. leucophylla, welche Herr Director Jäggi auf der Albula, Granitseite, entdeckte, fehlt oder ist wenigstens noch nicht aufgefunden worden. Von A. hybrida kommen Formen vor, die auf Bastarde mit A. albifrons schließen lassen.

Tragopogon pratensis L., nach Gremli's Excursionsflora (IV. Aufl.) nur bei Vevey und Chur, ist im Avers ziemlich verbreitet. Die randständigen Achenen sind schwachknotig, rauhhaarig und von der Basis bis zum Ansatz des Pappus gemessen 23 bis 26 mm lang, wovon fast genau die eine Hälfte der Frucht und die andere dem Schnabel zukommt.

Crepis jubata Koch ist im Avers ebenfalls daheim. Allein das spärliche Vorkommen an kleiner Stelle auf Kalk am Bandsee legt die Vermuthung nahe, daß ihr diese Station nicht recht zusage.

Ueber die im Avers in großer Mannigfalti und reichlich vorkommenden Hieracien aus der Ge der Piloselloiden hatte Herr Dr. A. Peter in Mün der diese Gruppe monographisch bearbeitet, die ausführlich seine Beobachtungen mir einzusender er einerseits auf einer Tour durch's Avers 1877 anderseits an meiner ganzen Ausbeute, welch gütigst bestimmte, machte.

Herr Dr. Peter schreibt also:

"H. Hoppeanum Schult. — Zahlreiche Fodarunter die Hauptform mit sehr breiten, hellran Hüllschuppen; ferner Abweichungen von derse welche durch kleinere Köpfchen, reichere Behaaschmalere oder grünrandige oder schwarze, fast lose oder reichfilzige Hüllschuppen ausgezeichnet endlich eine nur in wenig Exemplaren gesam Form mit grünlichgelben Drüsenhaaren an Hülle Schaft, welche weiterer Beobachtung empfohlen um festzustellen, ob man es hier mit einer const Varietät oder nur mit individueller Abweichunthun hat.

H. Peleterianum Mér. — Diese für die schweiz zweifelhaft gewordene Art ist nunmeh das Avers wieder neu bestätigt worden. Ind weicht die hier vorkommende Form von der in Westalpen, an Rhein und Donau beobachteten ab, so zwar, daß man den Eindruck einer et Uebergangsstufe zur Spec. Hoppeanum bekommt. ihre Beschreibung:

H. Peleterianum Mér., var. vellereum P Schäfte, mehrere dicklich, 22 cm hoch; Blätter tisch bis länglich lanzettlich; Htillschuppen 2 mm breit, spitz (nicht zugespitzt), dunkelgrau, etwas grünlich gerandet; Haare auf den Blättern 4—5 mm lang; Flocken auf der Hülle sehr reichlich, auf den Schuppenrändern zerstreut. — Avers, bei Cresta, 1950 m, leg. Kæser.

- H. Pilosella Lin. Im Avers wurden bisher keine eigentlichen Ebenenformen dieser Species beobachtet, dagegen eine größere Anzahl solcher, die in den Alpen mehr oder minder verbreitet sind. Es finden sich darunter kahle und behaarte Formen, auch kleinköpfige und andere, mit mehr oder weniger grünem Blattrücken, endlich auch die ersten Uebergangsstufen gegen Spec. furcatum mit oft tiefgabeligem Schaft.
- H. Auricula Lam. et D. C. Einige Formen mit breitlichen, dunkeln und andere, mit schmalen, weißlich berandeten Hüllschuppen.
- H. glaciale Lach. Die (im Wallis vorkommende) Hauptform mit linealen, spitzen Blättern scheint im Avers nicht zu existiren, dagegen einige sehr nahestehenden Formen, darunter H. angustifolium Hoppe.
- H. furcatum Hoppe. In zahlreichen Formen, darunter die Hauptform mit langer, schwarzer Behaarung und dunkeln Hüllschuppen, sowie andere, welche die ersten Uebergangsstufen zu Spec. Auricula daratellen.
- H. aurantiacum Lin. Mehrere Formen, darunter die typische, dann eine solche mit sehr reichflockiger Hülle, und andere, welche schon ein wenig gegen die Spec. furcatum hinneigen.
  - H. rubrum Peter. Im Avers kommt eine dem

H. rubrum ähnliche Pflanze vor, welche hier beschrieb werden mag:

H. tephrosanthos Peter. n. subspec.: Steng 24-50 mm hoch, schlank oder etwas dicklich, a Kopfstand hoch - gablig oder lax - risp gleich- oder etwas übergipflig; Stiel des Kopf erster Ordnung (7--) 16-43 (-70) mm lang; Aer erster Ordnung 1-2, sehr entfernt inserirt, schlar Strahlordnungen 3, Kopfzahl 3-6. Blätter längli bis lanzettlich, spitzlich bis spitz, hellgrün, wei längste bis 10 cm lang; Stengelblätter 1-2 (ober sehr klein) bis zu 2/s der Stengelhöhe inseri Köpfchenhülle 8-9 mm lang, eiförmig, bald kugl am Grunde gerundet, bald gestutzt; Schuppen bre lich, stumpflich, schwärzlich, etwas berandet. Bracte dunkel bis grau. Haare der Hülle reichlich, schwä lich oder dunkel, 2-3 mm, an den Kopfstielen mäß zahlreich, schwärzlich, 4-7 mm, am Stengel reichlich oben dunkel, abwärts bis hell, 4-7 mm, auf d Blättern oberseits reichlich, steiflich, 3-4 mm la unterseits sehr zahlreich, weich. Drüsen an der Hü ziemlich oder mäßig zahlreich, an den Kopfstiel reichlich, am Stengel oben zerstreut, abwärts v mindert, an den Stengelblättern mangelnd. Flock an Hülle und Stengel ziemlich reichlich, auf d Schuppenrändern spärlich, auf den Blättern oberse zerstreut, unterseits mäßig zahlreich, Kopfstiele gra filzig; Blüthen orange, randständige außen purpu Griffel dunkel. Stolonen unterirdisch, dunn. - Ave bei Cresta, 1950 m, leg. Kæser.

H. stoloniflorum W. Kit. — Eine dem sonst a

den Alpen bekannten H. stoloniflorum ähnliche Form.

- H. fuscum Vill. Sowohl die ächte Villar'sche Pflanze in mehreren Formen, wie einige ähnliche, welche in gewissen Merkmalen auf die Spec. Auricula hinweisen.
- H. Peleterianum-Pilosella. Eine wohl hybride Zwischenstufe mit den gemischten Eigenschaften der beiden Stammarten.
- H. Hoppeanum Pilosella. Einige Formen (wahrscheinlich Bastarde) dieser Zusammensetzung sind in Avers beobachtet worden, so armhaarige, wehrhaarige und mit reichflockiger Hülle.
- H. Hoppeanum-Auricula. Eine vielleicht nicht hybride Form.
  - H. Hoppeanum-furcatum, in zwei Formen.
- H. furcatum-glaciale. Eine Form, deren Bastardnatur nicht behauptet werden kann.
- H. furcatum Pilosella. Zwei wohl hybride Formen.
- H. Pilosella-glaciale. Eine Form, wahrscheinlich Bastard.
- H. aurantiacum-Auricula. Im Avers wurden zwei unter einander etwas verschiedene Bastarde gefunden, welche dieser Zusammensetzung entsprechen und von denen besonders eine große Uebereinstimmung mit einem durch künstliche Bestäubung erzeugten Bastard zeigt, der im Münchener botanischen Garten eultivirt wird.
- H. aurantiacum-glaciale. Die Zwischenformen dieser Combination werden sehr selten angetroffen.
   Von mir wurden über Juf einige hieher gehörige

Formen beobachtet, eine andere ausgezeichnete. nicht beschriebene ist das von Kæser entde H. Kæseri Peter. n. subsp.: Stengel 26-36 cm schlank, fast aufrecht, Kopfstand lax-rispig, l ziemlich abgesetzt, gleichgipflig, Stiel des F erster Ordnung 8-10 mm lang, Aeste 2-3, 1 stehend, schlank, Verzweigung bis in den v Grad, Kopfzahl 6-10. Blätter lanzettlich, spi sehr spitz, hellgrün, weich, bis 8 cm lang, ei inserirtes Stengelblatt. Köpfchenhülle 6, 5-7 mm cylindrisch mit gerundeter Basis; Schuppen breitlich, stumpflich, schwärzlich, schmal-helle Bracteen dunkel. Haare an Hülle und lomen reichlich, dort etwas dunkel bis schwä 2 mm, hier oben dunkel, abwärts bis hell, 2auf beiden Blattseiten sehr zahlreich, weich, 2lang. Drüsen der Hülle zerstreut bis vereinze den Kopfstielen reichlich bis mäßig zahlreich Stengel oben ebenso, abwärts zersreut, am St blatt mangelnd. Flocken an der Hülle fast zers auf den Schuppenrändern null, am Stengel reid auf den Blättern oberseits mangelnd oder vere unterseits zerstreut, Kopfstiele graufilzig. B orange, die randständigen außen purpurn; ( dunkel. Stolonen mangeln. - Avers, bei Cresta, 19 leg. Kæser.

H. aurantiacum - furcatum. — Wie an a Orten der Ostschweiz (Rheinwald, Splügen, Pa Albula), so kommen auch im Avers mehrere Fo vor, welche die genannten Species verbinden.

H. /aurantiacum-furcatum/-Auricula. —

Pflanze, welche mit spontanen Gartenbastarden genannter Zusammensetzung große Aehnlichkeit zeigt, wurde von mir zwischen Juf und Cresta 1877 gesammelt.

H. sabinum-glaciale. — Eine dieser Verbindung entsprechende, die Merkmale beider Arten tragende, aber sicher nicht hybride Form. (H. sabinum ist aus dem Avers.nicht bekannt.)

Diesem Bestande an Piloselloïden zufolge bildet das Avers eine interessante Insel von eigenthümlichen Formen inmitten des Verbreitungsgebietes der Untergattung. Das Vorkommen von H. Peleterianum allein würde genügen, um dies zu begründen; dazu kommen aber noch zahlreiche Formen der sonst in den Alpen meist seltenen rothen und halbroth-blühenden Piloselloïden, namentlich die rubrumähnliche Subspectephrosanthos, das ebenfalls bisher nur im Avers beobachtete H. Kæseri und zahlreiche Bastarde. Die relative Unberührtheit der Thäler des Avers in Folge hoher Lage und der erschwerten Zugänglichkeit derselben von außen her, haben dem Bestande eigenartiger Formen ohne Zweifel wirksamen Schutz gewährt."

Das Genus Gentiana ist ungemein reich vertreten, indem mit den Varietäten und Bastarden 16 Vertreter desselben im Avers zu finden sind. Besonders interessant sind die Bastardbildungen von G. purpurea und punctata, denn ähnlich wie S. oppositifolia und biflora kommen sie an einer Stelle hinter der Alp Merla im Val Madris in vielfacher Abstufung zur einen wie andern Stammform hin vor. Dann erscheint die ächte G. purpurea bisweilen rein gelb

(var. flavida Grml.) und G. punctata ohne die Punkte (var. concolor Koch, G. Campannlata dafür aber intensiver gefärbt als die gewöhnliche

Endlich muß einer namentlich am Hod (Schiefer) nicht selten vorkommenden Entfärbußlithen gedacht werden. Rein, intensiv weiß dort 2 Sträucher von Rhododendron ferruginet und her Gent. verna, brachyphylla und bavari (1 Mal gefunden 1 Stock) Trifolium alpinum. sind oberhalb Juf die Viola calcarata var. Wulf ziemlich häufig zu treffen, ebenso G. p var. concolor und Agrostis alpina var. flavesceu Ob Cresta steht ferner ein weißblühendes Hed obscurum und weißblühende Formen der Ph spec. sind thalauf und -ab keine Seltenheit. Et zendste jedoch neben Rh. ferrug. flor. albo is die allerdings selten vorkommende Silene acar schneeweißen Blümchen.

Bezüglich des folgenden Verzeichnisses der Flora ist noch zu bemerken, daß irgendwie Z haftes durch ein Fragezeichen gekennzeich und daß mit wenigen, übrigens bezeichnete nahmen alle angeführten Species genau innerh Grenzen der Landschaft Avers gesammelt wu

Die Nomenclatur stützt sich auf Greml cursionsflora für die Schweiz, 4. Aufl., und au Koch's Taschenbuch der deutschen und Sci Flora; bei den Hierac., Abtheilung Piloselloïd türlich auf Dr. Peter's Notizen, und bezügli Potentillen- und Pedicularis-Species verweise eingangs gemachten Bemerkungen.

#### Ranunculaceæ.

Atragene alpina L. Thalictrum aquilegifol, L. fætidum L.

Anemone alpina var. sul-

furea L. Anemone vernalis L.

narcissiflors L. Ranunculus aquatilis L.

> pyrenæus L. glacialis L.

aconitifolinsL. alpestris L.

montanus Willd.

lanuginosus L.

Caltha palustris L. Trollius europæus L. Aquilegia alpina L.

Aconitum Napellus L. paniculatum Lam?

Lycoctonum L. n

## Cruciferæ.

Arabis alpina L.

saxatilis All.

77 cœrulea Hänke.

77 bellidifolia Jacq. 77

alpestris Rchb.

Cardamine alpina Willd. resedifolia L.

amara L.

Draba aizoides L.

Zahlbruckneri Host. 77

tomentosa Wahl. 77

frigida Saut.

Draba Johannis Host.

Wahlenbergii Hartmann.

Kernera saxatilis Rchb.

Thlaspi alpestre L.

Biscutella lævigata L. Hutchinsia alpina R. Br.

brevicaulis Hoppe. Capsella Bursa pastoris

Mönch.

Cistinere

Helianthemum ælandicum Wahl.

Helianthemum vulgare Dec.

Violarien.

Viola palustris L.

arenaria Dec.

silvatica Fr.

biflora L.

calcarata L. 77

var. Zovsii

tricolor L.

Droseraceae.

Parnassia palustris L.

Polygaleæ.

Polygala alpestris Rchb.

Sileneæ.

Dianthus superbus L. var. alpestris.

Dianthus glacialis Hänk. silvestris Wulf.

Traunsteineri Hoppe. Gypsophila repens L.

Silene inflata Sm.

acaulis. rupestris L. nutans L. Melandrium diurnum Crep. Viscaria alpina Fr. Alsine Cherleri Fenzl. verna Bartl, var. alpina. Mœhringia muscosa L. Arenaria biflora L. ciliata L. serpyllifolia L. Stellaria nemorum L. media Cirill. Cerastium trigynum Will. latifolium L. uniflorum Murith. alpinum L. et var. lanatum Lam. Cerastium strictum Hänk. Lineæ. Linum catharticum L. Hypericineae. Hypericum montanum L. Geraniaceæ. Geranium Robertianum L. silvaticum L.

Oxalideæ. Oxalis Acetosella L.

(bei Canictil).

lividum L'Hérit.

Rhamneæ.

Rhamnus pumila Turr.

Papilionaceæ.

Anthyllis Vulneraria Trifolium alpinum Trifolium Thalii Vil

> montanum badium S

Lotus corniculatus Phaca frigida L. Oxytropis campestri lapponica

Astragalus austral. P alpinus I

Hedysarum obscuru Lathyrus pratensis l Lusseri Heer.

Rosaceæ.

Dryas octopetala L. Geum rivale L. Sieversia reptans Si

montana S inclinatum 8

cher. rivale × mor Rubus saxatilis L.

Idæus L. Fragaria vesca L. Pontentilla caulescen

Anserina

erecta L. reptans L

aurea L. pulchella Br

(P. aurea × mini Hochgrätli. Br.)

Potentilla villosa C

verna L.

Potentilla grandiflora L. frigida Vill.

" minima Hall. f. Sibbaldia procumbens L.

Rosa alpina L.

, pomifera Herm.

Sanguisorbeæ.

Alchemilla pubescens Bieb. montana Willd.

vulgaris L.

" alpina L.

#### Pomaceæ.

Cotoneaster vulgaris Lindl. Sorbus aucuparia L.

Onograrieæ.

Epilobium trigon. Schrank. alpinum L.

Crassulaceæ.

Sedum atratum L.

album L.

dasyphyllum L. sexangulare L.

Sempervivum arachnoldeum L.

Sempervivum montanum L tectorum L.

Grossularieæ.

Ribes petræum Wulf.

Saxifrageæ.

Saxifraga oppositifolia L.

" biflora All.

" macropetala Kern!

Saxifraga oppositifolia×biflora.

Saxifraga Cotyledon L. mit cuneifolia L. (bis zur innern Schmelze. Standorte für S. Jäggiana Br.!)

Saxifraga Aizoon L.

Aizoon × Cotyledon. (Val Ferrera.) Saxifraga cæsia L.

" stellaris L.

, aizordes L.

n aizoïdes×cæsia.

" aspera L.

" bryoïdes L.

n exarata Vill.

" varians Sieb.

" planifolia Lap. " Seguieri Sprgl.

androsacea L.

" controversa Sternb.

n rotundifolia L. Umbelliferæ.

Astrantia minor L.

" major L.

Carum carvi L.

Meum Mutellina Gærtn. Pachypleurum simplex Rehb.

Peucedanum Ostruthium Koch.

Peucedanum Oreoselinum Mönch.

Heracleum Sphondylium L. Laserpitium Siler L.

Chærophyllum Villarsii Koch.

Caprifoliaceæ. Sambucus Ebulus L. Lonicera nigra.

Stellatæ.

Galium anisophyllum Vill.

Valerianeæ.

Valeriana offic. var. angusti folia Tausch.

Valeriana dioica L.

montana L.

tripteris L.

Dipsaceæ.

Knautia silvatica Dubv. Scabiosa lucida Vill.

Compositoe.

Adenostyles hybrida Dec. albifrons Rchb. alpina Bl. Fing. Homogyne alpina Cass. Petasites niveus Baumg.? Aster alpinus L. Bellidiastrum Michelii Cass. Bellis perennis L. Erigeron angulosus Gaud. uniflorus L.

alpinus L. Solidago virgaurea L., var.

alpestris WK. Gnaphalium supinum L.

norvegicum Gunn. Leontopodium alpinum

Cass. Antennaria dioica Dec.

carpathica Bl. Fing.

Artemisia Mutellina Vill spicata Wulf. Achillea macrophylla L.

nana L. moschata Wulf

77 atrata L.

Millefolium L. Laggeri Sch.

Leucanthemum alpinum Lam.

> atratum Dec. vulgare Dec.

coronopifolium Vi

Aronicum Clusii Koch. scorpioïdes Koo Arnica montana L.

Senecio viscosus L. abrotanifolius L

carniolicus Wil

Fuchsii Gmel. Doronicum L.

Cirsium palustre Scop.

heterophyllum A 77 acaule All.

spinosissimum Sco heterophyllo xs

nosissimum.

Carduus defloratus L. Personata Jaco Carlina acaulis L. Saussurea alpina Dec. var. depressa Gren.

Saussurea discolor Dec. Serratula Rhaponticum De

Centaurea nervosa Will alpestris Heg.

var. intermedia Grem

Leontodon autumnalis L.

- pyrenaicus Gouan. incanus Schrank.
- " hispidus L.

Tragopogon pratensis L. Hypochæris uniflora Vill. Willemetia hieracioides Monn.

Taraxacum officinale Web.
nigricans Rehb.?

Mulgedium alpinum Cass. Crepis aurea Cass.

- grandiflora Tausch.
- alpestris Tausch.
- blattarioïdes Vill. iubata Koch.
- 7 Judata Rocii.
- Jacquini Tausch. Hieracium Hoppeanum

Schult.

Hieracium Peleterianum
var. vellereum Peter.

Hieracium Pilosella L.

Auricula Lam. Hieracium glaciale Lach.

" furcatum Hoppe.

aurantiacum L.

" rubrum n. subsp. tephrosanthos Peter.

H. stolonislorum W. Kit.

H. fuscum Vill.

H. Peleterianum-Pilosella.

H. Hoppeanum-Pilosella.

H. -Auricula.

H. "-furcatum.

H. furcatum-glaciale.

H. , -Pilosella.

H. Pilosella-glaciale.

H. aurantiacum-Auricula.

H. , -glaciale ==

H. aurantellum Peter n. subsp.:

H. Kæseri Peter.

H. aurantiacum-furcatum.

H. aurant.-furcat.-Auric.

H. sabinum-glaciale.

Hieracium glanduliferum Hoppe.

Hieracium piliferum Hoppe.

villosum L.

" Gaudini Christ.

glaucum. auct.

amplexicaule L.

alpinum L. et

var. Halleri Vill.

Hieracium Bocconei. Gris. Britgger.

Hieracium lacerum Reut. Ferrera.

Hieracium murorum auct.

, intybaceum Wulf.

" picroïdes Vill.

n prenanthordes Vill.

## Campanulaceæ.

Phyteuma Scheuchzeri All.

n orbiculare L.

" panciflorum L.

" hemisphæricum L. " betonicifolium Vill.

" Halleri All.

Campanula barbata L.

n pusilla Hänk.

" cenisia L.

n thyrsoïdea L.

#### Vaccinea.

Vaccinium Vitis Idæa L.

Myrtillus L.

#### Ericineæ.

Arctostaphylos uva ursi Sprgl. Calluna vulgaris Salisb. Erica carnea L. Azalea procumbens L. Rhododendron ferrugineum L.

#### Pirolacea.

Pirola uniflora L.

" secunda L.

" rotundifolia L.

" media Sw.!

#### Gentianeæ.

Pleurogyne carinthiaca. Griseb. Brügger, Caveng. Gentiana lutea L.

purpurea L. et var. flavida.
Gentiana punctata L. et var. campanulata Jacq.

Gentiana tenella Rottb.
, campestris L.

obtusifolia Willd.
asclepiadea L.

" excisa Presl.

n bavarica L. et var. imbricata Schl. Gentiana verna L.

n brachyphylla Fröl.

, utriculosa L.

Gentiana nivalis L.

" Charpentieri Tho " Gaudiniana Tho

Polemoniaceæ.

Polemonium cœruleum

# Boragineæ.

Asperugo procumbeus 1950 m ti. M. Eritrichium nanum Schra Myosotis alpestris Schmi Echium vulgare L. Pulmonaria azurea Bes Cerinthe alpina Kit.

Scrophularineæ.
Linaria alpina Mill.
Veronica Beccabunga

" aphylla L. " Chamædrys I

n urticifolia L.
n bellidioides L

alpina L.
fruticulosa L.

n saxatilis Scop Alectorolophus min.Wim

(aristatus. Grml.)
Pedicularis verticillata.

incarnata Jac (forma helvetica Steing Pedicularis atrorubens

Schleicher.
Pedicularis cæspitosa Sic
Pedicularis recutita L.

, tuberosa L. foliosa L.

", Vulpii Solm

Melampyrum silvaticum L.
Bartsia alpina L.
Euphrasia minima Jacq.
Salisburgensis
Funk.

Orobancheæ.

Orobanche Epithymum Dec. ?

Labiatæ.

Thymus Serpyllum L.
Calamintha alpina Lam.
DracocephalumRuyschiana
L.
Galeopsis intermedia Vill.
Brunella vulgaris L.
Teucrium montanum L.

Lentibularieæ.

Pinguicula alpina L. grandiflora Lam.

<sub>n</sub> grandinora Lam

Primulaceæ.

Androsace helvetica Gaud.

glacialis Hopp.
obtusifolia All.

" Chamæjasme Host.
Primula farinosa L.

" auricula L. Lehrer Heinz.

Primula hirsuta All.
integrifolia L.

Soldanella alpina L.

n pusilla Baumg.

Globularieæ.

Globularia cordifolia L.

Plumbagine x.

Armeria alpina Willd. (Piz

d. Palti. Caveng.)

Plantagineæ.

Plantago major L.

" media L.

, alpina L.

, (serpentina Vill.

ObStalla a. Weg n. Avers). Plantago montana Lam.

Chenopodiaceæ.

Chenopodium Bonus Henricus L. (Wird unter dem Namen "Heimelichrut" als Gemüse gekocht.)

Polygoneæ.

Rumex scutatus L.

nivalis Heg.

" arifolius All.
" alpinus L.

Oxyria digvna Campd. Polygonum aviculare L.

ygonum aviculate D Bistorta L.

" viviparum L.

Thymeleæ.

Daphne Mezereum L.

n striata Tratt.

Santalace x.

Thesium alpinum L.

Empetreæ.

Empetrum nigrum L. Urticeæ.

Urtica urens L.

" dioica L.

Retulinea.

Alnus viridis Dec.

Salicinea.

Salix reticulata L.

herbacea L.

retusa L.

serpyllifolia Scop.

Myrsinites et var. lanata Koch.

Salix Arbuscula L.

glauca L. hastata L.

grandifolia Ser.

Juncagineæ.

Triglochin palustre L. 2140 m ii. M.

Orchidea.

Orchis ustulata L.

globosa L.

latifolia L.

Gymnadenia conopseaR.Br. odoratissima Rich.

Cœloglossum albid. Hartm. viride Hartm.

Nigritella angustifolia Rich. suaveolens Koch.

Moritziana Grml.? Chamæorchis alpina Rich.

Irideæ.

Crocus vernus Wulf.

Asparageæ.

Convallaria majalis L.

Polygonatum verticillat All.

P. multiflorum All.

Lilia ceæ.

Lilium Martagon L. croceum Chaix.

Lloydia serotina Rchb Anthericum Liliago L. Paradisia Liliastrum B

Gagea Liottardi Schu Allium Victorialis L.

Schenoprasum strictum Schrad

montanum Schm Colchicaceæ.

Veratrum album L.

Tofieldia calvculata Wa

cialis Gaud. Tofieldia palustris Hud

Juncaceæ.

Juncus triglumis L. trifidus L.

alpinus Vill. 77 Jacquini L. 77

bufonius L.

Luzula pilosa Willd. lutea Dec.

nivea Dec.

77 silvatica Rich.

spadicea Dec. spicata L.

Cyperaceæ.

uniglumi Heleocharis Schult. (2000 m ii. M Scirpus compressus L. (ca. | Carex ornithopoda Willd. 1800 m ü. M.)

Scirpus cæspitosus L.

alpinus Schleich.

pauciflorus Lightf. Eriophorum Scheuchzeri Hopp.

E. angustifolium Roth. Elyna spicata Schrad.

Kobresia caricina Willd. Carex rupestris All.

microglochin Wahlnb.

Davalliana Sm.

curvula All.

incurva Lightf.

fœtida All.

paniculata L.

leporina L.

grypus 8chk.

lagopina Wahlnb.

bicolor All.

Goodenowii Gay.

nigra All.

atrata L.

aterrima Hoppe.

pallescens L. (circa 1900 m ti. M.)

Carex flava L. et var.? (Stengel fast null, Blätter tiberragen weit. Neben der typischen Form.)

Carex firma Host.

capillaris L. 77

sempervirens Vill. 77

panicea L. 77

ferruginea Scop. 77

frigida All.

(circa 2000 m ti. M.) Carex ericetorum Toll, var.

membranacea Hopp. Gramineæ.

Phleum Michelii All.

alpinum L.

Agrostis alpina Scap. et var. flavescens.

Argrostis alba L. var. stolonifera Koch.

Sesleria corulea Ard.

disticha Pers.

Deschampsia flexuosa Trin.

cæspitosa Beauv.

Avena Scheuchzeri All. pubescens Huds.

Trisetum flavescens Beauv.

distichophyllum Beauv.

Briza media L.

Poa alpina L.

pratensis L.

annua L.

nemoralis L., var. montana Gaud.

Molinia cœrulea Mönch. Dactylis glomerata L. Festuca Halleri All.

rubra L.

pilosa Hallf. 77

varia Hänk.

pulchella Schrad.

aurata Gaud?

Agropyrum repens Beauv. Nardus stricta L.

Coniferæ.
Juniperus Sabina L. (Ferrera.)
Juniperus nana Willd.
Pinus Cembra L.

" silvestris L.

" montana Mill.
Abies Larix Lam.

" excelsa Dec.

Selaginellæ.
Selaginella spinulosa A.Br.

" helvetica Spring.

Lycopodiaceæ.
Lycopodium Selago L.

alpinum L.

Equisetacear.

Equisetum variegatum Sci

Ophioglosseæ.

Botrychium Lunaria Sw

Polypodiaceæ.

Polypodium vulgare L. Asplenium viride Huds. Aspidium Lonchitis Sw. Cystopteris fragilis Berr Woodsia hyperborca R. I (Piz d. Palti i. Val di L. Sulger, stud. med.)

Vergleicht man nun die Flora des Avers mit de jenigen des Oberengadin und zieht dabei einerse die Größe beider Gebiete und anderseits den Umstau in Betracht, daß ersteres Thal noch relativ une forscht ist, während letzteres seit Decennien von Fac männern ersten Ranges bis in seine geheimsten Wink durchstöbert wurde, so darf wohl behauptet werde die Avner-Flora sei nahezu so reich und interessar wie diejenige des bertihmten Nachbarthales. Das Ve zeichniß weist bereits circa 500 Species-Varietät und Hybride auf, und jedenfalls hat Avers vor de Engadin den Vorzug, daß seine Flora noch viel frische urwtichsiger dasteht, daß in ihr Weben und Wirke die Menschenhand noch viel weniger hindernd ei gegriffen, als im Engadin. Mit wenig Ausnahmen sir die aufgezählten Pflanzen nicht auf kleine Plätze b schränkt, sondern verbreitet in tippiger Fülle durch ganze Thal.

Endlich sei noch der Fauna eine kurze Bemerkung gewidmet. Die Gemsen sind wie überall schrecklich decimirt, weniger von den Avnern als von den Jägern der Nachbarthäler. In vier Sommern auf vielen Excursionen in ihre Weidreviere glückte es dem Schreiber dieses nicht, auch nur ein Thier zu Gesicht zu bekommen, obwohl er und seine Begleiter, zum Theil Gemsjäger, sich alle Mühe gaben. Dagegen wird der Wanderer oft durch das muntere Treiben der zahlreich vorhandenen Murmelthiere und der lieblichen Vogelwelt erfreut. Ob er auch allein die entlegensten Gegenden des Thales durchstreift, immer hat er noch in jenen eine angenehme, unterhaltende Gesellschaft. Nur im Val di Lei wird's öde und leer, denn was dort "kreucht und fleugt", wird thunlichst weggefangen und, wenn's nur ein armselig Alpenkrötlein wäre, vom Herrn der Schöpfung - aufgefressen. Die Insectenwelt ist an Individuen auffallend zahlreich, ob an Arten, kann ich, als mit diesem Gebiet unbekannt, nicht berichten. Nur so viel sei bemerkt, daß Herr R. Wolfensberger aus Zürich im Jahr 1861 fast auf der Höhe des Stallerberges eine Arctia Quenselii, diese große Rarität, fand, und daß dieser Kenner das Thal auch in entomologischer Hinsicht für sehr beachtenswerth hält.

# Ueber Alpenpflanzen und deren Cultur.

Van

Otto Fræbel (Section Uto).

Als s. Z. dem ersten Bande des Jahrbuchs S. A. einige hübsche chromolithographische Abbildun von Alpenpflanzen beigegeben worden, da durfte in hoffen, daß die Flora unserer Berge öfters in unse Annalen zur Sprache kommen werde. — Aber wenn die stattliche Anzahl der seit 1864 erschienenen Bädurchblättere, so kann ich mich des Eindruckes merwehren, als seien nicht die Berge mit ihrer Vetation, sondern nur die Berge als Besteigungsobjeder Brennpunkt des clubistischen Interesses. Allerdihaben sich zu dem Gros der touristischen Literatu unserem Jahrbuche hie und da botanische Abhandlungesellt, oder auch Fahrtberichte, denen die Flora mehr oder weniger accentuirte Färbung verleiht, a dessenungeachtet darf man behaupten, daß zu dessenungeachtet darf man behaupten, daß zu

Anm. Vortrag, gehalten in der Section Uto den 29. F 1884.

bisher im Jahrbuch erschienenen werthvollen Material die Flora unserer Alpen nur ein verhältnißmäßig kleines Contingent gestellt habe. Wenn ich nun heute die Aufmerksamkeit des S. A. C. für diese Flora in Anspruch zu nehmen wage, so bezwecke ich damit keineswegs, eine Lücke in der alpinen Literatur auszufüllen — dazu bedürfte es einer berufeneren Feder — sondern nur das Interesse für eine Specialität in unserer clubistischen Thätigkeit zu wecken, welche eine wahrhaft unerschöpfliche Fundgrube des reichund nachhaltigsten Genusses werden dürfte: für die Gartencultur der Alpenpflanzen.

Während in Bezug auf den hohen Werth der Alpenpflanzen zur Ausschmtickung unserer Gärten die Ansichten der Fachleute und Liebhaber übereinstimmen. ist dies durchaus nicht der Fall hinsichtlich der Art ihrer Cultur. In Großbritannien, woselbst die Cultur der Alpenpflanzen bisher weitaus die meisten Liebhaber gefunden hat, sind die Ansichten in Bezug auf deren Domestication, wenn dieser Ausdruck Platz finden darf, sehr getheilt. In den letzten Jahren ist in einer der beiden ersten englischen Fachzeitung, "The Garden", eine Anzahl von Notizen veröffentlicht worden, deren Urheber ganz entgegengesetzten Ansichten huldigen. Die Einen, von der Beobachtung ausgehend, daß in der Natur die einen Alpenpflanzen nur auf granitischem Gestein, die andern nur auf Kalk und die dritten endlich auf verschiedenen Felsarten vorkommen, huldigen dem Grundsatze, daß den cultivirten Alpenpflanzen womöglich die nämliche Erde gegeben werden musse, in welcher sie an ihren naturlichen Standorten

wachsen, und haben die sogenannte Kalk- und Grar theorie aufgestellt. Andere Beobachter behaupten, d sorgfältige Auswahl des Standortes in Bezug : Sonne und Schatten, trockene Lage und Feuchtigk die Hauptbedingung für das Gedeihen der Pflans sei und der chemischen Zusammensetzung des Bodnur geringe Wichtigkeit beigelegt werden müsse.

Ich bin weit davon entfernt, diese offene Frandgültig entscheiden zu wollen, denn hiefür sind bisdahin gesammelten Erfahrungen noch ungenüge indessen stehe ich nicht an, zu erklären, daß ich mach langjähriger, praktischer Erfahrung in der ütur der Alpenpflanzen der letzteren Ansicht zunei Es möge mir gestattet sein, hiebei auf eine bekan Thatsache hinzuweisen.

Wer jemals tropische oder auch nur exotis Pflanzen in ihrer Heimat beobachtet oder solche ihren heimatlichen Erdballen erhalten hat, wird mit übereinstimmen, wenn wir behaupten, daß nicht hundertste Theil aller in unseren Gärten oder Gewäck häusern cultivirten Pflanzen in der nämlichen E wild wächst, welche ihnen in der Kultur gebe Kaffee- und Theestrauch, die wichtigsten witrzpflanzen, Palmen und eine Menge Warmha pflanzen, welche wir in Haide- oder Lauberde et viren, wachsen nach den Berichten aller Reisender ihrer Heimat oft in schwerer Lehmerde; die meis Bromeliaceen (Ananasgewächse), welche wir in Töj in leichter Erde cultiviren, wachsen in den Tro auf oft ganz kahlen Baumstämmen. Ebenso ist mit vielen Orchideen und Aroideen; sogar Farne,

wir immer in leichter Erde cultiviren, kommen an ihren heimatlichen Standorten oft in schwerem Boden Richtige Temperatur, genügende Feuchtigkeit und angepaßte Pflege sind die Factoren, welche fast ausschließlich das Gedeihen dieser Pflanzen in unseren Gewächshäusern bedingen. Gehen wir zu den ausdauernden einheimischen Pflanzen über, so treffen wir ähnliche Beispiele. Viele Wasser- oder Sumpfpflanzen (wie Acorus, Caltha, Iris Pseudacorus, Menvanthes, Typha etc.) gedeihen in unseren Gärten in gewöhnlicher Erde; Arten, welche in der Schweiz nur auf Jurakalk wachsen (wie Iberis saxatilis L.), werden oft mit Erfolg in gewöhnlicher Gartenerde cultivirt. Es ist daher die Cultur der Alpenpflanzen in einer den natürlichen Standorten nicht entsprechenden Erdart durchaus keine Ausnahme, sondern vielmehr eine in der Gärtnerei allgemein verbreitete Regel.

Dies vorausgeschickt, will ich versuchen, unsere Culturmethode zu schildern, wobei ich zuerst angeben will, wie wir zu derselben gekommen sind. Ich hoffe dadurch nicht nur den aufrichtigen Freunden der Alpenpflanzen einen Dienst zu leisten, sondern auch den Alpenpflanzen selbst neue zahlreiche Freunde zu erwerben. Ich glaube hiezu um so eher berechtigt zu sein, als wir seit langen Jahren uns mit der Cultur dieser Pflanzen aus Liebhaberei beschäftigt haben.

Die ersten Versuche unserer Alpenpflanzencultur wurden im Garten in einem flachen, halbschattigen, aus Moorerde bestehenden Beete gemacht. Einige Sorten Primeln, 'Soldanella, Androsace Chamæjasme, Gentianen, Silene acaulis und einige Saxifragen bildeten den Anfang. Mehrere dieser Arten haben in dieser fachen Rabatte viele Jahre bis auf die jüngste Zausgehalten. Einen analogen Versuch machten wieiner von Steinen eingefaßten kleinen Böschung in gewöhnlicher Gartenerde ohne irgend welche küliche Mischung derselben. Auch hier gelang der Versuch zum größten Theil und die damals gepflanz Exemplare sind noch jetzt in bester Beschaffenheiten.

Später erstellten wir, entsprechend der dar herrschenden Ansicht, eine Felspartie aus granitarti Steinen, sowie eine aus von der Lägern bezoge Kalkfelsen, in dem festen Glauben, damit un Cultur in das richtige Geleise gebracht zu ha Es brauchte indessen nicht viele Jahre, um uns Ueberzeugung beizubringen, daß die schon erwä Kalk- und Granittheorie für die Gartencultur unhal sei, denn nicht die Gesteinsart, sondern die Lage welche wir die eine oder andere Sorte Pflanzen pla hatten, entschied einzig über deren gutes schlechtes Gedeihen. In der That darf nunmehr Grundsatz aufgestellt werden, daß schattige sonnige, feuchte oder trockene Lage, entsprech der Situation, in welcher sich die Pflanzen an il heimatlichen Fundplätzen vorfinden, die Grundbeding ihres Gedeihens in der Cultur im Tieflande bilde

Hierauf hat somit der Sammler von Alpenpflau in erster Linie zu achten, wenn er das in den Ber gesammelte Material zu Hause richtig anpflau will. Das Sammeln selbst in den Bergen muß freilich auch mit einiger Sorgfalt betrieben wer Das Ausgraben muß, mit möglichster Schonung Wurzeln, mittelst eines praktischen Instruments geschehen, denn ohne gentigende Wurzeln kann von Erfolg keine Rede sein. Ich habe mich zum Sammeln meist meines guten Bergstockes mit langer solider Eisenspitze bedient; wo dieser nicht dienlich war, kam ein sogenanntes Bergamasker- oder Engadinermesser zur Verwendung.

Die gesammelten Pflanzen schickt man, wo sich dazu Gelegenheit bietet, am besten per Post nach Hause und benutzt dazu am zweckmäßigsten leichte Schachteln, wie Blechschachteln für Biscuits, Cigarrenkistchen, kurz, was in dieser Art im Bergwirthshaus aufzutreiben ist. Zuunterst legt man eine dünne Schicht mäßig feuchtes Moos, dann eine Lage Pflanzen ordentlich neben einander gefügt, die Wurzeln auf dem Moos aufliegend, dann eine Lage Zeitungspapier, darauf wieder Pflanzen, wieder Papier und wieder Pflanzen und zuoberst wieder eine Lage Moos. So gepackt reisen die Pflanzen sehr gut und bleiben ziemlich lange frisch. Zu Hause werden dieselben sorgfaltig an einem schattigen Orte im Freien provisorisch eingepflanzt und begossen, bis sie ihren definitiven Platz bekommen können.

Von größter Wichtigkeit ist es, die Alpenpflanzen — wenige Arten ausgenommen — nicht mit den vom Gebirge stammenden Erdballen zu pflanzen, sondern dieselben vorher sorgfältig auszuschütteln. Die aus den Bergen geholte Erde wird im Flachlande immer nach kurzer Zeit sauer und verursacht so in den meisten Fällen das Absterben der mit derselben gepflanzten Exemplare. Um sich vollständig zu acclimatisiren

müssen die Alpenpflanzen in einer Erde wach welche dem Klima des Tieflandes entspricht. Je na dem eine Pflanze an ihrem natürlichen Standort reinem Humus oder in Geröll wächst, ist der E mehr oder weniger Sand beizumengen. Selbst Arten, die im Geröll wachsen, dringen die Wuraber oft durch die Steinschicht hindurch tief in humushaltige Schicht ein; man wird also, wie so erwähnt, unter allen Umständen darauf sehen müs daß die Wurzeln im Innern der Steinpartien in Erde eindringen können; gute, mit Sand vermis und für gewisse Arten mit Haideerde versetzte Ra erde gentigt für die meisten Arten. Als erste Sta für die von den Bergen nach Hause geschickten wächse möchte ich rathen, ein kleines Sandbeet erstellen, in welches dieselben vorläufig logirt wer um später, nachdem sie sich vom ersten Schrecken er und schon einigermaßen mit der veränderten Leb weise vertraut gemacht haben, definitiv verpflanz Solche Beete aus erdhaltigem Sand, wie in unserer Gegend tiberall leicht zu bekommen ist, sowohl als erste Unterkunftsplätze zu empfehlen, auch als definitive Pflanzstätte, wenn Felsconst tionen nicht zulässig sind. Wir benutzen solche Schieferplatten eingefaßte, circa 15 cm über das Niv des Bodens erhöhte Beete nun zum größten Theil die Cultur unserer Alpenpflanzen und befinden dabei viel besser wie früher, als wir noch glaub dieselben bis zu ihrem vollständigen Anwachsen Töpfen cultiviren zu mitssen. In diesen Sandbe wachsen die als granit- und kalkliebende Spe classifizirten Arten in großer Eintracht neben einander, die Sonne und trockenere Lage liebenden Sorten in den entsprechenden sonnig gelegenen, die Schatten und Feuchtigkeit suchenden Arten in den diesen Anforderungen Gentige leistenden Beeten.

Nun wird vielleicht Mancher denken: Ja, ich hätte wohl oft gerne auf meinen Streifzügen die wunderlieblichen Primelrosetten, Gentianenpolster, Edelweißbilsche und andere niedliche Pflänzchen mitgenommen, aber wo mit hin zu Hause? "Ich habe keinen Platz dafür in meinem Gärtchen," denkt der Eine, und nich habe gar keinen Garten" der Andere. Diesen Bedenken kann oft leicht abgeholfen werden. Ein Quadratmeter Fläche, sei es im Garten, oder auch nur im Hofe, oder auf einem flachen Dache, gentigt, um eine allerliebste Steinpartie zu erstellen und damit das nothwendige Logis für die gesammelten Schätze zu schaffen. Versuchen wir beispielsweise nach der Art, wie sich Kinder ihre Sandberge erstellen, den Uetliberg mit seinen Rippen und Ausläufern gegen die Sihl und gegen die Reppisch en miniature nachzubilden. Unsere Phantasie wird sich dem vorhandenen Platze anpassen. Die Größe der Aulage ist keine Bedingung zum Gedeihen, sondern die Art der Construction. Auf diese Weise erhalten wir eine Anzahl ganz sonniger, einige nur Morgens oder Abends der Sonne ausgesetzte und endlich ganz schattige Standorte, auf welche die verschiedenen Arten richtig zu vertheilen sind. Der Miniaturberg besteht aus größern und kleinern Felsstücken, welche, wenn möglich, unter sich durch Cementpflaster verbunden, ein loses Geftige in der Weise haben müssen, daß 26

die Erde dazwischen durch sich vertheilt und dad die Wurzeln ungehindert das Innere durchziehen kön Die Feuchtigkeit muß den Bau durchdringen kön ohne daß die Filtration gehindert wäre. Wir we somit auf einer 20-30 cm starken Schutt- und Ge schicht, die als Grundlage des Baues dient, die zelnen Felsstücke durch Cement befestigt so aufba daß zwischen denselben möglichst viele Ritzen Höhlungen entstehen, welche zur Aufnahme der Pfla bestimmt sind. Es ist wichtig, alle Vertiefungen hauptsächlich den ganzen innern Hohlraum der S partie mit Erde, Sand und Steinen auszufüllen, die Wurzeln sehr vieler Alpenpflanzen fußtief d Spalten und Risse eindringen, um hauptsächlich Sommer die nöthige Feuchtigkeit zu erhalten. H alpine Pflanzen müssen unter allen Umständen Sommer leicht beschattet und Morgens und Ab überspritzt werden, denn die große Feuchtigkeit, we den Alpenpflanzen zu Hause in Form von schme dem Schneewasser, sehr starkem Thau und Nebelnie schlägen zu Theil wird, kann in der Cultur nur mit ki licher Hülfe einigermaßen ersetzt werden. Die Zeit großen Sommerhitze (Mitte Juni bis Mitte August für diese Pflanzen am gefährlichsten; starke, schei gut acclimatisirte Exemplare gehen während derse oft plötzlich zu Grunde. Dieses gilt ganz speciell den hochalpinen Pflanzen, welche in der Nähe Gletschern und an der Schneegrenze in einer I von 2500-3000 m vorkommen. Um diese Gewä durch den heißen Sommer zu bringen ist eine l von grobkörnigem Kies, dicht um die Pflanze he gelegt, ein wesentliches Mittel, denn die Erde bleibt darunter feucht, kühl und porös. Den Fettpflanzen und Hanswurzarten (Sedum und Sempervivum) räumt man die sonnigste Stelle der Partie ein; Arten, die eine trockene Lage erfordern, werden an den höchsten, Feuchtigkeit liebende Pflanzen, Farne etc., an tiefer liegende schattige Standorte gepflanzt. Der schattige Standort soll aber nicht durch directen Schatten, wie z. B. von Bäumen, sondern nur durch die Lage (Nord oder Ost) gebildet werden, denn der directe Schatten eines Baumes und der Tropfenfall verursachen zu anhaltende Nässe und ziehen eine Menge Schnecken, die größten Feinde unserer Lieblinge, herbei. Auf einer so richtig angelegten und passend bepflanzten Steinpartie kommen die Alpenpflanzen am besten zur Geltung und bieten ein äußerst anmuthiges Vegetationsbild.

Eine schwierige Frage ist nun die, wie die Alpenpflanzen durch unsere Winter zu bringen sind, die sich ja vom Winter in den Alpen so himmelweit unterscheiden. Die solide Schneedecke, unter welcher die Alpenflora, während 6—9 Monaten vor aller Unbill der Witterung geschützt, ihre behagliche Winterruhe genießt, fehlt uns im Tiefland meistens. Langweilige, andauernde Herbstregen, griesgrämige schwere Nebel, plötzlicher harter Frost ohne Schnee, für eine kurze Zeit Thauwetter, dann wieder Frost, nothdürftiger wässeriger Schnee, sogenanntes "Pflüderwetter",—das sind die Annehmlichkeiten, denen die Pflänzchen im Tieflande ausgesetzt sind. Diese Prüfungen halten sie nicht aus, sie müssen darunter empfindlich leiden und zu Grunde gehen, wenn wir ihnen nicht künstlich

den Schutz zu geben vermögen, den das Hochge mit seiner soliden Schneedecke ihnen bietet. dient eine leichte Bedeckung mit losem Stroh besser noch mit Tannenästen, welche ja im Win vielfach zum Schutz von zartern Bäumen und Sträu angewendet werden. Diese Bedeckung schitzt von Einwirkung des starken Frostes und den Strahle Wintersonne ebenso sehr, wie sie das vorzeitige treten von warmer Witterung mildert, indem die A partie, einmal zugefroren, langsamer aufthaut, we rasch sich erwärmt und dadurch einer verfrühten tation ausweichen kann, welche, einmal bego durch unsere unausweichlichen Frühlingsfröste at Empfindlichste leiden würde. Freilich, wird es e Frithling im Tieflande, so sind die Alpenpflanze ersten, welche die wärmende Sonne begrüßen, es gibt alsdann kein Mittel, ihren Trieb zurückzuh Man entferne alsdann die Deckung, halte sie al nächster Nähe, um sie bei drohendem Frost Al sofort wieder herstellen zu können.

Doch auch ohne Felsenbildungen können wir Alpenpflanzen bei uns cultiviren. Die Cultur in Tund in Holzkistchen sowohl, als diejenige in fis Sandbeeten gelingt auch sehr gut. Für viele, haschlich nicht pfahlwurzelbildende Arten empfiehl die Cultur in Töpfen oder Terrinen, die den Sottber an einem luftigen, leicht beschatteten Orte gestellt und in einem sogenannten kalten Kasten wintert werden. Hieher gehören die meisten Prund Gentianen, ebenso seltene oder zarte Arter vor Insectenfraß, anhaltender Nässe etc. gesch

werden müssen. Durch sorgfältiges Drainiren wird für gehörigen Wasserabfluß gesorgt und das Eindringen von Regenwürmern in die Töpfe möglichst verhindert. Aber, wie eben erwähnt, läßt sich auch in erhöhten, mit Steinen oder Schieferplatten eingefaßten Rabatten aus sandiger Rasenerde ein prächtiger Alpenflor zusammenstellen. Kriechende Arten erreichen in solchen Beeten eine ganz ungewöhnliche Ausdehnung. Pflanzen mit langen Pfahlwurzeln gedeihen am besten hart an der Randeinfassung, längs welcher die Wurzeln in die Tiefe dringen können. Unregelmäßig geformte Steine, in ungezwungener Weise gruppirt und halb in die Erde eingegraben, bilden passende Standorte für zarte schutzbedürftige Arten; namentlich rasenbildende Alpenpflanzen, deren Zweige sehr bald die Steine mit frischem Grun bekleiden, machen, so behandelt, einen guten Effect. Alle diese Beete sind ziemlich tief anzulegen und sorgfältig zu drainiren; für solche Pflanzen, die an feuchten Standorten vorkommen, legt man ein Beet auf lehmigem Untergrund an, der die Feuchtigkeit zurückhält. Die sandige Erde scheint in ganz vorzüglicher Weise die Neubildung von Wurzeln zu begünstigen; nach sehr kurzer Zeit zeigen frisch eingepflanzte Exemplare einen httbschen Wurzelballen, der bei späterem Verpflanzen das Anwachsen sichert. Unsere besten Exemplare von Gentiana bayarica L. z. B. sind in solchen Sandbeeten gezogen, und es ist merkwürdig, mit welcher Freudigkeit seltene oder sonst schwer cultivirbare Arten in solchen Sandbeeten wachsen, sich aus Samen rasch and zahlreich vermehren und in erstaunlich kurzer

Zeit gewaltige Exemplare bilden (Iberis petræa Jord. Saponaria lutea L., Astragalus adsurgens Poll.). Für Sorten, welche Torf- oder Haideerde bedürfen, können in Ermanglung eines solchen, für die Cultur von Haideerdepflanzen erstellten Beetes auch schon bestehende, aus Moor- oder Walderde erstellte Gruppen einen ausgezeichneten Standort bilden. Solche Gruppen können, wenn frei und sonnig angelegt, als Einfassung eine ganze Menge schöner Alpenpflanzen beherbergen, wie z. B. die beiden Sorten Alpenrosen (Rhododendron ferrugineum und hirsutum L.), die gefleckte, die gelbe und die purpurfarbene Gentiane (Gentiana lutea, punctata und purpurea L.), Azalea procumbens L., Arbutus alpina L., verschiedene Farze und dergleichen mehr.

Als zur Cultur geeignet führe ich außer den erwähnten Arten an: Androsace Chamæjasme Wulf. Androsace lactea L. Androsace obtusifolia All. Anemone alpina L. Anemone sulphurea L. Aquilegia alpina L. Artemisia Mutellina Vill. Campanula barbata L. Dianthus glacialis Hænke. Draba aizoides L. Geum reptans L. Gentiana acaulis L. Hypericum Coris L. Linaria alpina Mænch. Lychnis alpina L. Myosotis alpestris Schmidt. Papaver pyrenaicum Willd. Primula Candolleana Rchb. Primula farinosa L. Primula latifolia Lap. Primula Muretiana Mor. Primula viscosa All. Saxifraga cæsia L. Saxifraga oppositifolia L. Silene acaulis L. Viola calcarata L.

Die Cultur aus Samen verdient nun schließlich um so eher einer besondern Erwähnung, als durch dieselbe mit vielen Alpenpflanzen in der Gartencultur

ein Erfolg zu erzielen ist, den man mit direct importirten Pflanzen vielfach vergeblich zu erreichen sucht. Diese Culturmethode hat, speciell für Denjenigen, der sich die Acclimatisation der Alpenpflanzen zum Studium gemacht hat, entschieden die größte Zukunft, denn es ist das der rationellste Weg zum Erfolg. Die aus Samen gezüchteten Alpinen haben eine weitaus größere Widerstandskraft gegenüber der Unbill der Witterung im Tieflande. als direct aus den Alpen importirte Pflanzen. Das Wurzelvermögen ist viel stärker entwickelt, die Anpassungsfähigkeit an gegebene Verhältnisse vielseitiger und die Lebenskraft unstreitig eine gestei-Zu einer eingehenden Beschreibung dieser Samen-Anzuchten ist hier nicht der Ort. Ich stelle mich aber gerne denjenigen, die sich für die Sache weiter interessiren, zur Verfügung.

Ein erdhaltiger Sand, wie ihn Flüsse und Bäche anschwemmen, ist für solche Ansaaten das vorzüglichste Material. Die aufgegangenen Pflänzchen bleiben bis nach Beendigung ihres ersten Jahrestriebes stehen und werden dann also Ende August oder Anfang September verpflanzt, wenn man mit dieser Operation nicht bis zum Frühling zuzuwarten vorzieht. Die Samen sollen schon im Herbst, nicht erst im Frühling ausgesät werden, gleichviel, ob direct in's Freie oder in Samenschalen. Wird das Letztere gewählt, so ist eine recht sandige Erde zu bereiten, auf welche die Samen gesät und mit einer ganz dünnen Schicht reinen Quarzsandes bedeckt werden. Oftmals gehen die Samen aber erst das zweite Jahr auf und die

Samenschale darf deßhalb nicht weggeworfen wer wenn im Frühling nach der Aussaat nichts aufgi sollte, sondern muß weiter gepflegt, resp. feucht halten werden. Ein luftiger, kühler Standort ist geeignete Platz für die Samentöpfe.

Was nun die Feinde der Alpenpflanzen bet so gibt es zum Glück bei uns nicht viele Arten selben. Die Schnecken, besonders die kleinen nac Thauschnecken, sind die gefürchtetsten Feinde, we oft in einer Nacht eine Pflanze zu Grunde rich Morgens und Abends, besonders in warmen Näc und nach warmem Regen, sind daher die Al pflanzungen nach Schnecken fleißig abzusuchen. größte Gefahr bieten die Frühlingsmonate, v die Alpenpflanzen in ktirzester Frist ihren T beginnen und ihr reicher Flor zur Entfaltung kor In dieser Zeit ist der angerichtete Schaden am g ten, denn die Schnecken sind so lecker wie h begabte Wesen: ein junges, zartes Gemtise schm ihnen besser, als zähe, alte Stengel und Blätter Sommer. Das Absuchen nach Schnecken etwa Stunde nach eingetretener Dunkelheit mit einer leuchtenden Sturmlampe liefert überraschend Resultate und erfordert wenig Mühe und nicht Wird diese Operation im Frühling alle Tage gemacht, so werden die Schnecken ganz sentlich vermindert und der günstige Einfluß da für die Pflanzen macht sich den ganzen Sommer Im Herbst ist dann nochmals eine gr liche Razzia auf Thauschnecken vorzunehmen. Fri Kleie (Krüsch), in kleinen Häufchen zwischen Alpenpflanzen da und dort placirt, ist ein ausgezeichnetes Lockmittel, um die Schnecken dahin zu versammeln, wo man sie gerne haben möchte, denn die Schnecken fressen auch Kleie leidenschaftlich gern; auf diese Weise wird das Absuchen Nachts sehr vereinfacht. Wenn wir nun aber die armen Geschöpfe noch raffinirter verderben wollen und noch gar flache Untertassen, welche wir bis an den Rand eingegraben, mit Bier füllen, so ist die Schnecke unrettbar verloren, denn dieser Versuchung widersteht sie nicht.

Die Regenwürmer werden durch das Auflockern der Erde zarten Alpenpflanzen nicht gerade gefährlich, stören aber deren Entwicklung. Es ließen sich noch einige weitere Feinde der Alpenpflanzen anführen, von denen z. B. die Larve eines mir unbekannten Nachtfalters die verschiedenen Sorten von Primeln und auch Saxifragen in den Felsenpartien des berühmten Botanikers Edm. Boissier im Jura auf's Aeußerste schädigt. In unserer Gegend scheint dieser Feind nicht bekannt zu sein und unsere eigenen Collectionen haben außer Schnecken und Würmern keine weitere Heimsuchung dieser Art zu erfahren gehabt.

Es wird nun vielleicht nicht ohne Interesse sein, zu vernehmen, welches Land sich bis anhin die meisten Verdienste für die Verbreitung, Cultur und allgemeine Beliebtheit dieser Gewächse erworben hat. Es ist Groß-Britannien, das gelobte Land aller Derer, welche sich für die Pflege schöner und gut cultivirter Pflanzen tiberhaupt interessiren. Nirgends in

der Welt ist die Pflanzencultur zu solcher Volle gelangt, wie in diesem so außerordentlich durc oceanisches Klima begtinstigten Eiland. Hier sich die meisten Pflanzenliebhaber, welche durc Leichtigkeit der Communication mit den übriger dern der Erde, durch ihre reichen Mittel, durch herrlichen Gärten und Landsitze, durch die Ge heit, viel zu reisen, und nicht zum Wenigsten sehr zahlreiche Blumenausstellungen in allen T des Landes und durch eine vielseitige und grüt Fachliteratur Alles besitzen, was die erzielte folge erklären kann. Diese Verhältnisse habe auch der Cultur der Alpenpflanzen zu hoher Die berühmten königlichen Gärte Kew bei London besitzen eine vor Kurzem e gewaltige Felsenanlage für die Alpenpflanze ganzen Erde, welche wohl das größte Werk Art sein wird, das bis anhin künstlich worden ist. An diesen jedenfalls reichsten l schen Garten der Welt reihen sich die Alpen der übrigen botanischen Anstalten Großbrita an; als besonders reich unter diesen Staatsins verdienen die Sammlungen Edinburg von Glasnevin bei Dublin Erwähnung. Die Zah Alpenpflanzenculturen, welche die privaten Liel besitzen, ist Legion. Ganz besonders schöf pittoresk sind die "rockeries" des Quäkers Backhouse in York und wahrhaft bewunde wilrdig, wenn man bedenkt, daß die colossaler blöcke, aus welchen dieser gigantische Fels mit großem Verständniß und bestem Geschma stellt worden ist, von Ferne her per Eisenbahn transportirt werden mußten, da weit und breit um das altehrwürdige York herum das nöthige Material an Felsen nicht zu beschaffen gewesen wäre. Doch wie schon erwähnt, das sind nur die hervorragendsten unter Hunderten schöner Alpenanlagen, von der Stidküste bis in den Norden Schottlands, von Devonshire bis zur rauhen Ostküste.

Man darf sich aber nicht vorstellen, diese Anlagen seien ausschließlich oder doch größtentheils mit dem Material bevölkert, welches unsere Alpen liefern. Dies ist keineswegs der Fall, sondern alle Hochgebirge der Erde haben zu diesen Alpengärten ihr Contingent gestellt.

Unstreitig sind die Alpen, der Rückgrat unseres Continents, ein von der Natur äußerst reich dotirtes Gebiet und einzelne Partien desselben dürfen wohl als die mannigfaltigsten Verbreitungsbezirke von alpiner Flora angesehen werden, die es überhaupt gibt. Ich verweise nur auf den Albula und das Oberengadin, das Zermatterthal, die Gegend um Bormio und das Stilfserjoch, dann nach Südwesten auf Mont Cenis, Monte Viso-Gebiet und Col di Tenda, nach Osten auf den Brenner, Groß-Glockner, die Alpen von Steiermark, Kärnthen und Südtyrol mit besonderer Erwähnung der berühmten Seißeralp, des Ampezzo-Thales, des Monte Baldo und des Monte Tombea ob dem Garda-See und der Adamello-Gruppe.

Aber auch die Pyrenäen enthalten wahre Perlen von Hochgebirgspflanzen, welche unseren Alpen vollständig fehlen, und nicht weniger reich und eigenartig zeigt sich die Sierra Nevada, deren so äußerst mannigfaltige und formenreiche stidliche Alpenvegetation durch Reuter, Willkomm und namentlich durch den hochverdienten Genfer Botaniker Edm. Boissier 1) erst so recht erschlossen worden ist.

Ebenso reich wie Spanien scheint die Balkanhalbinsel zu sein. In Istrien, Dalmatien, Bosnien, Serbien, der Czrnagora, dem weitverzweigten Hämus bis zu dem Rhodopegebirge Makedoniens und dem Berg Athos sind ziemlich viel prächtige Alpenpflanzen bekannt und zum Theil schon in Cultur und diese lassen uns ahnen und ermessen, welche Schätze alpiner Forschung da noch zu heben sind. Es ist da noch ein weites Feld für clubistische Thätigkeit verbunden mit reicher naturwissenschaftlicher Ausbeute. Es wäre eine schöne, allerdings nicht unbedenkliche Aufgabe alpinen Sports, die botanischen Schätze des thessalischen Olymps einmal von diesem mythischen Gipfel herunterzuholen.

Ueberspringen wir den Hellespont, so haben wir den bithynischen Olymp ob Brussa als erste reiche Fundgrube alpiner Vegetation Kleinasiens und von da bis zum Taurus an der Stidktiste ein Alpengebiet mit ganz eigenartigen Nadelhölzern bewaldet und in den höchsten Partien von einzig schönen Alpenpflanzeu bekleidet, wovon wir nur das unvergleichliche Vergißmeinnicht Omphalodes Luciliæ Boiss. erwähnen wollen. Vom Taurus springt die alpine Vegetation einerseits



<sup>1)</sup> E. Boissier: Voyage botanique dans le Midi de l'Espagne. Paris 1839-45.

tiber das Pieriagebirge und den Kermes Dagh (Mons Cassius der Alten) bei Antiochia nach dem Libanon, andrerseits tiber Armenien und den Ararat nach dem Kaukasus tiber, dessen Reichthum an prächtiger Vegetation erst durch die Bemtihungen des Petersburger botanischen Gartens in den europäischen Garteneulturen bekannt geworden ist. Nun aber stehen wir an der Pforte der riesigen Gebiete Centralasiens, dessen ungeheure Alpenländer, soweit die Machtsphäre Rußlands reicht, unserem verdienten Mitbürger, Dr. Eduard Regel, dem Director des Petersburger botanischen Gartens und seinem Sohne Albert, dem wahrhaft unvergleichlichen Pionnier alpiner Forschung in Asien, den wohlverdienten Lorbeer gebracht haben.

Den Himalaya, dieses erst jetzt für unsere Bergsteiger in Mode gekommene größte aller alpinen Gebiete unserer Erde, das ferne Heimathland unserer Alpenrosen, muß ich nothgedrungen übergehen, denn sein Reichthum an unerschöpflichen Vegetationsbildern ist so überwältigend, daß ein Verweilen auf diesem Gebiete im Rahmen meiner Skizze zur Unmöglichkeit wird. Nur erwähnen will ich, daß schon eine schöne Anzahl hochalpiner Pflanzen aus dem Himalaya durch die Engländer nach Europa importirt worden ist, wie Primula roses, capitata, denticulata, Rheum nobile, Rhododendron arboreum, Androsace sarmentosa, lanuginosa etc.

Auch bei unseren Antipoden auf Neuseeland bietet sich uns ein märchenhaft schönes Vegetationsbild, von den dunkeln, mit üppigen Baumfarnen bewachsenen, von Feuchtigkeit triefenden Bergthälern, bis hinauf zu den mit mächtigen Gletschern bepanze Höhen, deren Eisströme sich im Ocean spiegeln. A hier finden wir eine Alpenflora von ganz neuem Ty deren eigenthümliche Formen deutlich die von Abgeschiedenheit von den übrigen Gebieten als Flora bezeugen.

Noch einen großen Sprung nach dem amerischen Continent und wir sind bald wieder auf un gedankenschnellen Reise um die Welt in den het lichen Bergen angelangt. Auch die Anden Südamer die Sierra Nevada Californiens und das Felsenge bergen eine Fülle schöner Alpengewächse und kürzlich hörte ich noch einen Gelehrten in Feldmit wahrem Entzücken die Alpenpflanzen an Hängen des Chimborazo preisen. Speziell erwähn das zuerst von Humboldt und Bonpland beschrie Culcitium nivale, das prächtige Edelweiß der Arwelches viel schöner als das unsrige sein soll, kaher meines Wissens noch nicht in lebenden Eplaren in Europa existirt.

Wir sind wieder zu Hause angelangt, und möchte ich, bevor ich schließe, noch einige Anregu vorbringen, welche für unsere Alpenclubisten ohne einiges Interesse sein dürften. Ich möchte in e Linie diejenigen unserer Clubisten, welche eine sc Alpenblume nicht nur als angenehme, aber unweliche Zugabe zu Fels und Firn, sondern mit Augen wahrer Liebhaberei betrachten, diese Club möchte ich einladen, die Cultur dieser Gewächs probiren. Sie können sich damit eine wahre Fülle Alpengenuß zu Hause bereiten, wenn sie selbst

mühselig gesammelten Pfleglingen eine wohnliche Stättebereiten. Es ist erstaunlich, wie mit der selbst besorgten Pflege nach und nach das Verständniß kommt und das Geftihl oft gewissermaßen unbewußt den richtigen Weg zur rationellen Behandlung der Pflanzen vorzeichnet. Das Beispiel wird anregend wirken und die Jugend sich mit Eifer auf diese so dankbare Beschäftigung in freien Stunden werfen, welche so sehr geeignet ist, Auge, Hand und Sinn zu unterhalten und zu erfreuen. Unwillkürlich drängt sich mir der Gedanke auf, es muste eine lohnende Aufgabe für einen Lehrer sein, seine Klasse zu solcher Beschäftigung zu erziehen, mit ihr eine solche Felsenpartie im Schulgarten zu erstellen, welche mit Alpenpflanzen zu bevölkern nicht der geringste Genuß einer Ferienreise sein dürfte. Man wird mir zugeben, daß eine solche Bethätigung fürdie jungen Gemüther einen ungleich höhern Genuß bieten wird, als das Anlegen von Herbarien, so wenig wir auch diesen werthvollen, aber ihrer Natur nachzwiefach trockenen Sammlungen zu nahe treten wollen. Sollte durch diesen Anschauungsunterricht nicht etwas positiv Nttzliches erreicht und der Keim einer wohlthätigen Liebhaberei gelegt werden können, welche auch später dem Berufsmenschen in seinen freien-Stunden auf angenehmste Weise noch Erholung bringen dfirfte?

Und unser Alpenclub, welche Stellung kann wohl dieser zu den Alpenpflanzen und ihrer Cultur einnehmen? Ich glaube, auch er kann sich auf diesem Gebiete eine seiner recht würdige Aufgabe schaffen. Es ist schon da und dort der Gedanke aufgetaucht, einem alpinen Versuchsgarten im Gebirge zu gründen und — in der That — der Gedanke verdient wohl die Würdigung unseres Vereins. Wie würde sich zum Beispiel das Gebiet des so reichen Albulapasses für eine solche Anlage eignen! Mit verhältnißmäßig wenig Mühe ließe sich hier eine Sammlung lebender rhätischer Alpenpflanzen vereinigen, welche so recht eindringlich dem Besucher die Perlen unserer Gebirgsflora vor die Augen führen würde. Man muß eben bedenken, daß im Gebirge alle die Arbeit, welche die Alpenpflanzen im Tieflande verursachen, wegfällt, da der lange Winter, resp. die Schneedecke, Alles besorgt, was für die Vegetation nöthig, wenn die schöne Jahreszeit vorhei ist.

Wie leicht ließe sich ferner da mit Versuchsgärten im Hochgebirge für die Wiederbekleidung der kahlen, von Humus entblößten Strecken das nöthige widerstandsfähige Material für spätere Wiederaufforstung gewinnen. Ein "Hand in Hand gehen" mit den Forstmännern unserer Alpendistricte dürfte nach und nach, bei beharrlicher, auf ein gleiches Ziel hinstrebender Arbeit, manch schönes Resultat ermöglichen und die Ertragsfähigkeit der weiten alpinen Gebiete schließlich um ein Bedeutendes steigern.

Eine weitere Aufgabe des S. A. C. hinsichtlich der Alpenflora ist der Schutz einzelner bedrohter Arten, wie ihn einige Sectionen schon dem Edelweiß angedeihen lassen.

Freilich ist der Cultus, welcher in den Alpen im Allgemeinen mit dem Edelweiß getrieben wird, in Wirklichkeit lange nicht so sehr dem Bestand dieser Pflanze gefährlich, wie überall geglaubt wird. Denn das Leontopodium alpinum ist lange nicht so selten und auch nicht so leicht auszurotten, als es scheinen dürfte. Ich gebe freilich zu, daß ihm an den viel begangenen Orten, den Centren des Fremdenverkehrs, gehörig zugesetzt worden ist, aber nichtsdestoweniger sind die Fundstellen, wo es in großen Mengen vorkommt, noch sehr zahlreich. Man muß berücksichtigen, daß das Edelweiß sehr reichlich Samen trägt, dieser leicht aufgeht und jede blühende Pflanze davon hunderte junger Samenpflanzen erzeugen kann, welche im zweiten und dritten Jahre schon wieder blithen. Die Gefahr der Ausrottung ist meines Erachtens daher geringer, als die, daß sich allzu eifrige Verehrer desselben beim Suchen das Genick brechen können, was ja auch beim Alpenrosenpflücken mitunter vorkommt. Das Edelweiß ist auch schon eine ziemlich stark verbreitete Gartenpflanze im Tiefland geworden und ein- bis zweijährige Samenpflanzen desselben werden in Handelsgärtnereien hundert- und tansendweise in Menge offerirt. Dieser Same wird aber meistens entweder von cultivirten Pflanzen geerntet oder aus den österreichischen Alpen bezogen. wo die Pflanze in riesigen Massen vorkommt.

Die Einwendung, welche oft gemacht wird, das Edelweiß, wie die übrigen Alpenpflanzen, degenerire in der Cultur im Tieflande, ist durchaus irrig, denn das Gegentheil ist vielerorts genugsam bewiesen. Die frisch aufgeblühten Blumen in der Ebene, d. h. in der Cultur, sind so vollkommen und so blendend weiß, wie sie nur immer am heimatlichen Felsband

418 Otto Fræbel. Ueber Alpenpflanzen und deren Ca getroffen werden können, aber die von Staub, Kol dunst und andern Unreinigkeiten durchsetzte nimmt der Blume eben schnell die Reinheit Frische, die sie in der Alpenluft auszeichnet.

Es gibt ja zur Bekräftigung der Ansicht, daß Alpenpflanzen im Tieflande nicht degeneriren, ei schlagende Beispiele, so das Vorkommen von Linalpina am Uetli, das von Rhododendron ferrugin in einem Walde unterhalb Baden und an den Feder Nase am Thunersee (565 m), und das freu Gedeihen von Saxifraga oppositifolia am Ufer Bodensees etc. Solcher Beispiele wissen die Botannoch eine Menge aufzuführen.

Aber es gibt andere Alpenpflanzen, für we Schutz von Seite der Behörden und Vereine ein gendes Bedürfniß wäre, damit diese Species, we einen beschränkten Verbreitungsbezirk haben und nur schwer und langsam fortpflanzen, nicht schlie nur noch in den Herbarien von ihrer einstigen Exi Zeugniß geben können. Als einziges Beispiel h führe ich die prächtige rothblumige Androsace ( pentieri an, welche auf Schweizergebiet nur in obersten Felsköpfen des Camoghè bei Bellinzon wenigen Exemplaren vorkommt und außerdem e auf dem Legnone bei Colico zu finden ist. Zur haltung solcher seltener Vorkommnisse sollte u Club seine Bestrebungen mit denjenigen der Ge Association pour la protection des plantes einigen, die viele der hervorragendsten Botaniker Clubisten der Schweiz unter ihren Mitgliedern z

## Unsere subalpinen Nachbarn: Vegesen, Schwarzwald, Kaiserstuhl.

Von
Dr. H. Christ (Section Basel).

Wir können lange suchen in Nah und Fern, diesseits und jenseits der Alpen, ehe wir ein Exkursionsfeld finden von dem Reichthum an allem Großenund Schönen, wie ihn unser altes, liebes Basel bietet. Lassen Sie mich, in der letzten Sitzung dieses Jahres, wo die Heimat uns doppelt anzieht, im Gesichtskreis der Heimat bleiben und Sie in ein Gebiet führen, das uns reichlich für den Mangel hoher Spitzen entschädigt, wenn wir uns mit gehöriger Wärme um seine Schätze bewerben: in die Vogesen und den Schwarzwald.

Welchem von uns schlägt nicht das Herz, wenn er in der Fremde an die herrlichen, blauen Gebirgslinien denkt, die sich, zu Kuppeln und Domen von edelster

Ann. Vortrag, gehalten in der Altjahrssitzung 1883 des Basler S. A. C.

Zeichnung aufsteigend, in seine frühesten Juger nerungen mischen und ihm für sein Leben den In und Maßstab landschaftlicher Schönheit lieferten wahrlich, einen sehr hohen Maßstab, denn schönern Hintergrund hat keine Landschaft, stiefdunkle Masse des Schwarzwaldes, wie sie klingt und abfällt in der reinen Glockenform Blauen, mit dem herrlichen Schatten seiner falte, und Poetischeres gibt es nichts, als die mit Wellenlinie der Vogesen, wie sie in weitester über der dunstigen Rheinebene schwebt, indeß den Sommer ihre Schneefelder in mattem Glanuns herüber winken.

Das Rheinthal, eine breite, lichthelle Stromf trennt die beiden Gebirge, aber schon aus der vermuthen wir an den völlig gleichartigen Um und Farben, daß sie beide wohl im Grunde sind und nur allmälig im Laufe der Wel durchsetzt wurden vom Rinnsal des Stromes. Basler sind Jurassier; uns ist der gelbe und geschichtete Jura geläufig, mit seinen gebän Kalkbänken, die lang und träge hinlaufen, b nur gelegentlich einmal schroff und senkrech gebrochen sind, um jenseits der Lücke sich in den gleichen Bänken wieder fortzusetzen. ist der Buchenwald vertraut mit seinem dürren I die Abhänge, welche mit stechendem Gesträuch scharfkantigen Steintrümmern bewachsen sind, wo die Sonne blendet. Die Töne unserer Land gehören sämmtlich einer hellen Scala an, in Sa und Gelb, in Weiß und hellem Roth.

Wie anders ist es dritben! Geschwungene Linien voll Majestät und Grazie; der große Rhythmus des Urgebirges mit seinen dunkeln Farben; glitzernde Forellenbäche, Felsen und Abhänge in den tiefsten, sattesten Farben von braun und dunkelroth; sandiges, wasserhaltendes Erdreich, die Blöcke von tiefem Moos und manushohen Farrenkräutern überwachsen. Massen goldgelben Ginsters und die stolzen Stäbe des purpurnen Fingerhuts, und überall das Glitzern und Flimmern der Glimmerblättchen bis in den Staub der Straße und bis auf die Blätter der Pflanzen, das Anzeichen eines reichen, edeln Gesteines: des crystallinischen Urgebirges. Selten wird es dem Beobachter so gut, solche Contraste so nahe zu haben, und wenn man sich vertieft in die Einzelheiten, so wird man gewahr, daß sich die Contraste nur noch mehr verschärfen: hier am Rande des Jura anf warmen, trockenem Kalk steht der Buchs und die Flaumeiche der Mittelmeerzone; dort auf dem kalten Rücken der granitischen Vogesen der Quellensteinbrech und die Luzula des hohen Nordens oder der Gotthardsee'n.

Wohlan, erlauben Sie mir, Sie durch dieses prachtvolle, uralte Hochland zu geleiten, um Ihnen in raschem Ueberblick das Besondere vorzuführen, das uns jene Berge im Norden unseres Panorama's bieten: Vogesen, Schwarzwald und ihr seltsames Schooßkind: Kaiserstuhl.

Als eine gewaltige Gueismasse mit breiten granitischen Durchbritchen stellt sich das Hochland der Vogesen und des Schwarzwaldes dar; ein ganz selbstständiges, ovales Gebirgssystem erster Ordnung, des Längenaxe von Norden nach Stiden geht. Aber sel in sehr früher Zeit, schon zur Zeit der untern Ste kohlenformation ist dieses Massengebirge getre worden durch die später immer mehr erweite Spalte, durch welche jetzt der Rhein fließt: I Erosions- oder Auswaschungsthal, sondern eine ur Theilungsspalte des Gebirgs. In der östlichen Hä dem Schwarzwalde, herrscht der Gneis, das schief und hie und da selbst geschichtete Gestein, vor den Vogesen spielt der aus der Tiefe aufgebroch massige Granit eine größere Rolle. Aber beide birge haben ihren Steilabfall nach dem Rheint nach der alten Spalte hin; beide flachen sich mälig gegen ihren Außenrand ab. Die Vogesen ge in allmäligem Abhang in das Triasplateau Lothringen, der Schwarzwald in das Triasplat Schwabens über. Gneis und Granit, hüben im V gau und driiben im Breisgau, sind stark zerkli und zerrüttet; das Wasser hat überall Zugang in gr Tiefe und kommt, namentlich am badischen Rande Schwarzwaldes, gewärmt als Therme aus dem In der Erde wieder herauf. Sie kennen Alle die Que von Baden-Baden.

Um und zwischen diesen Centralstock legt nun in Menge eine alte Geröllbildung, die an vi Orten zu festem Porphyr zusammengebacken ist: sogenannte Grauwacke. Sie sieht aus wie eine farbige Nagelfluh, deren Bestandtheile aber n zerflossen, in einander geschmolzen und mit einer Me wohl später gebildeter kleiner Crystalle durchs sind. Es ist ohne allen Zweifel zertrümmertes, zermahlenes, aber wieder zusammengekittetes Urgebirg. "Keine andere Ablagerung", sagt Sandberger, "beweist schlagender, daß Schwarzwald und Vogesen nur Theile eines großen Urgebirgs sind, denn der Grauwackenzug erscheint Müllheim gegenüber bei Thann im Elsaß wieder und setzt tief in die Vogesen hinein fort." In der That bestehen geradezu die höchsten Vogesengipfel aus diesem Trümmergestein der Grauwacke: der Ballon 1426m, der Rothenbach, der Storkenkopf, während die schönste Gruppe, die des Hoheneck, 1366m, aus Granit besteht. Im Schwarzwald gehören die dominirenden Höhen alle der Gneismasse an: Feldberg 1500m, Belchen 1410m, Blauen 1164m.

Es folgt ein Mantel mächtiger rother und grünlich sich verfärbender Sandsteine, zusammengesetzt aus Quarzsand mit Thon-Bindemittel, große Quarzmassen in sich schließend. Das ist der ältere Vogesensandstein, der besonders im linksrheinischen Gebiet sich ausbreitet, und der jüngere, bunte Sandstein, der schon zur Trias zählt, zu jenem Trio von Muschelkalk, Keuper und buntem Sandstein, das den weiten Rand, die Basis der beiden Gebirge bildet, aus welchen sie aufsteigen, und den wir schon bei Grenzach berühren.

Nur in schwachen Fetzen klebt hie und da am Eingang eines Thales noch eine oder die andere Schicht von Jurakalk am äußern Saume an den Seiten des Rheinthals: so der schöne Corallenfels von Istein und die Oolithbügel bei Ruffach.

Dies ist in ganz groben Zügen die Geologie of Gebirge; sie sind ein uraltes Festland, ganz wie Sedinavien, und mit allem Recht könnte man sie ein südlich vorgeschobenen Vorposten der norwegisch Fjelde nennen.

Mit den Alpen haben sie nicht das Gering gemein: der kalkige Jura schiebt sich aus dem St her als Riegel zwischen beide Systeme hinein kehrt durch ganz Württemberg und Franken o Schwarzwald seinen steilen, fluhreichen Absturz

Vom Rheinthal steigen nun zahlreich und wenige Stunden lang die Querthäler gegen wellenförmige, weite Hochplateau der beiden birgsgeschwister an; etwas offener in den Voge etwas schmäler im Schwarzwald, und besonders sch schluchtenartig und voll tiefer Felsenklammen der gegen die Schweiz gekehrten Südseite Schwarzwaldes, wo wir im Wehr- und Albthal wa Muster von Granitschluchten bewundern, deren Br flächen so frisch scheinen, als hätte erst ges die Gebirgsmasse die Zerreißung erlitten. dennoch gebihrt den der Morgensonne offe Vogesenthälern, trotz ihres trägeren Reliefs, Preis. Denn die Vegetation ist weit mächtiger stidlicher, als in den engern, kühlern Schwarzw thälern. Das Münsterthal bietet um Munster bis Sulzeren, ja bis hinein zum Schmelzwe Gruppen der zahmen Kastanien- und Nußba gestalten, fast so schön, wie bei Interlaken Montreux. Und auch der Wein der Vogesens ist um eine ganze Zone dem Wein des Markgra landes an Milde und Balsam, wenn auch nicht an Aroma voraus. Auch nährt der Vogesensaum eine Anzahl von Pflanzen und Insecten, die uns geradezu in die insubrische Zone, die Gegend von Lyon oder in's Wallis versetzen, ich nenne nur den Blasenstrauch, den Micropus und die Heterogynis pennella.

Ueber dieser warmen Thalregion breitet sich in den Vogesen sofort, ohne viel Laubwald, ein schwarzer, dichter Gürtel von Weißtannen aus; die Rothtanne ist hier vergleichsweise selten. Drüben im Schwarzwalde herrscht die Rothtanne in zum Theil wahrhaft prachtvollen, mastgleichen Hochstämmen. Die Schwarzwaldrothtanne ist um ein gut Theil gestreckter, schlanker, regelmäßiger, als die der Alpen, bringt es freilich nie zu dem dichten und feinen Gefüge schmaler Jahrringe, welches der alpinen Tanne ihren Werth als Stoff zu musikalischen Instrumenten verleiht.

Ueber der Weißtanne, wo schon bei 1100 und 1200<sup>m</sup> die Baumvegetation kümmerlich wird, tiberrascht uns nun auf dem Rücken der Vogesen noch eine dichte, aber seltsame Buschvegetation; es sind Zwergbestände von Buchen, strauchartig, nur 10 bis 12 Fuß hoch, aber auf's Engste verfilzt und einen undurchdringlichen Schirm gegen den entsetzlichen Wind und die Gewitter dieser unwirthlichen Zone bildend. Wie manch' liebes Mal haben mir diese trefflichen Buchenmassen Schutz gewährt gegen rasch heranbrausende Hagelwetter, oder haben dem vom Wind erschöpften Wanderer oder der erschreckten Heerde Rast und Sicherheit geboten! Denn die Vo-

gesen empfangen die Winde und Niederschläge Oceans aus erster Hand, sie sind das erste birg, das der Weststurm, besonders der Nordwantrifft, und gewaltig ist der Anprall. Man begrewie die Buche, die sich so sehr der Feuchtigfreut, doch von dem ewigen Ansturm, unter wüthenden Peitsche des Orkans gezwungen wird, kriechen und sich mit den Aesten auf dem Boden verankern.

Drüben im Schwarzwald sieht's an der Ba grenze ganz anders aus. Da stehen vereinzelt, in den Alpen, Wettertannen und Wetterbuchen, d auch hier steigt die Buche hoch und man kann den Felshörnern des Belchen bei 1200m, kernha einsame Bäume sehen, knorrig und dick, aber nied mit eingekürzter, vom Sturme wie beschnittener Kre dicht behängt mit weißlichen Usneen, wie die Ar unserer Hochalpen. Dann aber besitzt der Schw wald einen Baum, der die Hochmoore seiner gro Plateaux am Kniebis, am Kaltenbrunn, auf Hornisgrinden malerisch bekleidet und sich so in unserer nächsten Nähe, auf dem Torfstich Jungholz, einzeln einfindet. Es ist die Bergföhre, Latsche oder das Krummholz unserer Hochalpen. einer etwas größeren Form als die, welche das Ka geröll unserer Alpen befestigt, und durchaus je Form nahe kommend, die in den Hochmooren norddeutschen Gebirge sich findet. Diese Bergföl geben dem Schwarzwaldmoore einen herrlichen, tie waldigen Farbenton.

Im Juni schwebt über diesen dunkeln Farben

liche Falter: Colias Palæno, der lapphochalpinen Fauna angehörig. llmälig zur alpinen Region, zu den pfeln aufgestiegen. Denken Sie nicht erthen Clubgenossen, von dieser Alpennicht die gewaltigen Neigungswinkel, rmenden Abstürze hat, wie sondern weil sich wellenförmig, aber ausgeprägtem Abfall nach außen, die d Flächen hinziehen. Denn in allem liese Höhen Natur und Art der Hochalp aß. Es sind die gleichen strengen be unterbrochene Rasen, untermischt breitblättrigen, schön blühenden Alpenlben kahlen Felsenplatten. Und an ilegirten Stellen fehlen auch die Ab-Hörner unserer Finsteraarhorngruppe, Kleinen, nicht. Da, wo die Gruppe in's Münsterthal abfällt, sind die Abm Theil senkrecht und über 200m hoch. zu Terrasse gemessen. In mehreren fällt so das Gebirg in tiefschattige ieder — es sind ihrer mehr als fünf trichterartigen Alpensee enthält, in den lickt aus schauriger Höhe, und die Riffe, Kessel: Wormspel, Fischbädle etc., n sich, namentlich an den «Spitzen en schönsten Nadeln auf, die aus über rfenen Riesenblöcken gebaut sind, ganz

en Gräte, die unsere Gletscherregion

Auch hier in den Vogesen ist die tausendjäh Arbeit der Gletscher mit Händen zu greifen. Ikleinen Trichtersee'n sind alle ohne Ausnahme bedeutenden Moränen gestaut; die aufgepflan Blöcke, Moutons der französischen Lothringer, zu Tausenden überall vorhanden, ganz so windsund unmöglich hingekünstelt, wie dies unsere leber Gletscher zu Stande bringen, und tief in den Thäl an der Schlucht und bei Sulzeren zeigen sich gewaltige Stirnmoränen des alten Münsterthalgletsch

Drüben im Schwarzwald ist dasselbe Phäno ein colossaler Steilabsturz in prächtigen Wänden drunten ein zirkelrunder See mit seinem Morä wall, dieser freilich schwächer angedeutet, im buck und Feldsee zu bewundern, nur daß hier schönste, tiefste Tannenforst hereindringt zum und ihn mit einem reizenden Schattenkranz um

Nicht nur Relief und Physiognomie dieser Hö auch die Pflanzenwelt ist eine recht alpine von a höchstem Interesse. Wir haben schon gesehen, der Jura unsere Gebirge von den Alpen absp In der, That ist ihre Alpenflora auch nur zum klei Theil den schweizerischen Alpen entlehnt. Bei genauen Untersuchung dieser Flora fand ich mehr, daß das nordische Element eher vorher und daß — eine Thatsache von großer Tragweit ein namhafter Strahl gerade der eigenthümlich Arten der herrschenden Windrichtung entsprec aus Westen stammt; aus dem pyrenäischen Gewobei die Auvergne als Brücke dienen mochte. I jene reizende Androsace, die den Gipfel des Bel

die Angelica, die Jasione und mehrere Pflanzen der pyrenäischen Flora und ach Osten vorgedrungen, als in Schwarzwald ist schon ärmer nen Pflanzen; es fehlt ihm die Anie Angelica, dagegen ist ein Hieracium Bodr.), das Mulgedium Plumieri und die elnen, seltenen Exemplaren doch hinn, und es hat der Schwarzwald einzelne anzen schließlich doch zu erwerben len Vogesen nicht zukamen: so die elbe Primel (P. Auricula), die Soldanella naphalium supinum, und mit diesen auch den Vogesen fehlt. Seltsam ist es, daß enanemone, welche in den Vogesen im biete weiß färbt, nicht hintiber gelangt h höhern Rücken des Schwarzwaldes. statirt zu haben, daß auch diese Ane-L.) nicht die alpine, sondern eher die che Form der Art darstellt.

ciehen, die sich in weiter Ausdehnung, flache Wasserbecken übergehend, auf ider Gebirge finden. Jenes wunderbare agnum) entfaltet hier seine Oekonomie er Weise. In seinen Tausenden von he sich zu einem riesigen Gesammtmenschließen, bildet es den vollchwamm, den die Natur bietet, emnd filtrirt die Wassermengen, die vom ffallen, und bringt so Ansammlungen

als diese Einzelheiten, werden Sie die

des reinsten, crystallenen Wassers zu Stande, denen jede, auch die leiseste Tendenz zur Fä Das Sphagnum ist die vollkomm Desinfectionsmaschine, die es gibt, und bereits sich auch die Chirurgie seiner bemächtigt und w das vorztiglichste Verbandmittel g Wunden Seine Polster wachsen mit g Energie nach oben; die untern Lagen sterben ab und bilden bald iene compacte, absolut tiefbraune Schicht, die schließlich als Torf gebeutet wird. In diesen Mooren glänzen nu zierlichsten, vorwiegend nordischen Blüthen in M zarte Steinbreche, die Montia der Quellen, die rei Oxycoccos, zierliche Epilobien und die purpurg perten Fleischfresser: die Droseræ; driber v sich die silbernen Bälle des scandinavischen grases. Es ist ein unvergleichliches Landschaft

Steigen wir nun von dem Kamm der Vohinab gegen Lothringen, so tauchen wir ras eine der schönsten Waldregionen, die Mittele bietet. Es sind Wälder eigentlich großen welche hier die sanften, weithin fliehenden hänge bekleiden, und Buchen, wie sie hier bei Höhe am Retournemer stehen, sehen Sie so nicht wieder. Eine ganze Kette von See'n, derarmer (640m) stattliche Größe erreichen, hier das Thal der Vologne aus, umgeben von mooren, die an die des nördlichsten Deutsclund Schwedens mahnen. Die Wasserspiegel sir Rande belebt mit einer Menge der schönsten Wpflanzen: die edle Calla palustris, die nor

kleine Seerose (Nuphar pumilum), die Scheuchzeria und auf dem seichten Grund die zwei Isoëtes, nebst der Subularia aquatica. Aber auch am Außenrande des Schwarzwaldes sind ganz ähnliche See'n, die, in die Länge gezogen, der Thalrichtung folgen: der Schluchsee und Titisee, mit einer ähnlichen Vegetation nördlicher Schwimmpflanzen.

Gedenken wir nun noch des ungeheuren Fernblicks, welchen die Höhepunkte dieser Gebirge uns eröffnen. Der Blauen gestattet einen Einblick in unser Basler Weichbild bis auf die mehr als zahlreichen Brücken der Stadt hinab. Vom Feldberg oder Belchen erscheint hoch über dem blauen Jura die Alpenkette vom Mont Blanc bis zum Allgau in unvergleichlichem Glanz, und wenn auch kleiner, dafür in einer einheitlichen, höchst belehrenden Gruppirung ihrer Glieder, und nirgends lassen sich Sonnenuntergänge und Farbentöne schauen, wie auf diesen Höhen. Rundum taucht der Blick, über die schwarzblauen Rücken der Berge hin, hinab und hinaus in das Rheinthal von Basel bis Speyer, in die schwäbische Ebene, von den Kegeln des Hegau und dem langen nördlichen Jura: der schwäbischen Alp, begrenzt, und von der Vogesenhöhe in das helle, htigelige Lothringen, in die Thäler der Mosel, der Mörthe, der Maas und der obern Saône, wo eine endlose Parklandschaft bis zum warmen Rebgelände am Außenrande des Plateau sich ausdehnt, uns fern und unbekannt.

Der beste Standpunkt, um einen letzten Ueberblick der herrlichen Bergwelt zu gewinnen, die uns heute beschäftigt, ist die Höhe des Kaiserstuhl sich genau in der Mitte des großen Reinthals ein unmotivirt, überraschend erhebt. Er bildet ein kleines System für sich, einen flachen Kegel rundlichem Umriß, dessen Westrand den Rheir rührt. Aus einem Kranze von gelbem Löß stei sanft, aber plötzlich, auf. Durch dieses Löß filhren 10 bis 12<sup>m</sup> tiefe Hohlwege bis zum des kleinen Berges selbst. Es ist derselbe Löß dem schon bei uns am Bruderholz ein so mäcl Lager ansteht: eine fein zerriebene Masse, Bestandtheile nur chemisch nachweisbar sind, u welcher, seltsam genug, dennoch eine Menge unversehrten, zerbrechl Landschnecken mit Schalen stecken. Erst Richthofen hat im f westlichen China den Ursprung dieser Ablag erkannt; sie verdankt weder dem Wasser noch Gletschern, sondern einer anscheinend weit schwä Gewalt, dem Winde allein, ihren Ursprung. In langen, trockenen Periode, die auf jene der gr Gletscher folgte, hat lediglich der Wind aus Bereiche der Alpen diese feinen Staubtheile sammengeweht und sie am Rande des Rhein angelegt, was auch allein die Erhaltung z Schneckenschalen in der dichten Masse erklärt.

Der Leib des Kaiserstuhls selbst zeigt nun se daß er nichts ist, als ein in später Zeit erfo vulkanischer Ausbruch, der es nicht zu einem Ki nur zu einem bald erkalteten conischen Stock Lava gebracht hat. Denn Lava, erkaltete Lav in der That das Gestein, das uns hier in cha teristischer Gestalt, schwarz, schwer, mit glasigen Luftblasen und gewundenen Spalten, entgegentritt, in denen die mannigfaltigsten Crystalle der vulkanischen Gebirge schimmern. Dieser Diorit oder alte Lava bildet das Entzticken der Mineralogen, mit all' dem Arragonit, Olivin, Leucit, Hyalit and wie die reizeuden Gesteine alle heißen, die sich fast ganz gleich in der neuen Lava des Vesuv und Aetna wiederfinden. Die Höhe des Kegels, die Neun Linden. 580m übersteigt die Culturregion nicht. Die Pflanzenwelt dieses kleinen Massivs ist eine warme, stidliche und bietet, außer der allgemeinen Flora des Rheinthals. mehrere Besonderheiten, die in weitestem Umkreis nur hier sich finden (Seseli Hippomarathrum, Alsine setacea). Der äußerst fruchtbare Boden, den die Zersetzung des vulkanischen Tuffs bildet, bietet den Pflanzen der Kalk- und der Kieselgebirge gleich günstige Unterlage dar, daher die Fulle der Arten, unter denen besonders sämmtliche, auch die auserlesensten Orchideen unserer Gegend, durch massenhaftes Auftreten sich bemerklich machen.

Das Unvergleichliche aber ist beim Kaiserstuhl die Aussicht, die seinen hohen Namen mehr als rechtfertigt. Die Steilseiten beider Gebirge, der Vogesen und des Schwarzwaldes, liegen mit allen Thälern und Höhen vor uns aufgeschlossen; dieser majestätische Gebirgskranz, hinfließend in den herrlichsten Wellenlinien, umrahmt die cisalpine Lomburdei: jenes einzige Rheinland von Basel bis Straßburg, um welches schon seit einem Jahrtausend die Calturvölker rangen, dessen Besitz ihnen mit dem

Blut ganzer Stämme, ganzer Generationen nicht theuer erkauft schien.

Im Stiden zieht leise und fern der Jura Montbéliard bis Basel die Grenze, im Norden Vogesenarm, aus dunkelrothem Vogesensandstein bildet, der vom Jägerthal gegen Weissenburg strei

Und nun all' die Städte, Städtchen, Dörfer Gehöfte, die zu Tausenden als eine Perlenschnur Saum der Gebirge umziehen. Hier zeigen zahll stolze Thürme, daß wir im Herzen der germanisc Cultur, im Lande der gothischen Münster stehen, auf allen Höhen blicken die Ruinen der Ritterburgebrochen, in elegischer Wehmuth auf das blühe Leben der Thäler nieder. Welch' unsäglich liches Land! Und wie glücklich sind wir Schwe daß wir neidlos und in gleicher Sympathie, unber von den furchtbaren Kämpfen um Macht und Beungekränkt von nationaler Eifersucht, den hoc gabten Menschen beider Gebirge die Hand reidürfen!

Welch' originelle, kräftige Volksindividualitä Der Breisgauer und Schwarzwälder ist um Culturepoche dem Bergbewohner des Wasgau vor Im Elsaß hält sich die Weltindustrie in den Thä und ist lediglich Sache des Stadtbürgers, auf Rücken des Gebirgs und schon im Weinland davon keine Spur mehr; uralte bäuerliche Sitte, Fremden und Neuen abhold, hält den Winzer den Sennen der Alphütten in ihrem Bann. Wie andrüben im Schwarzwald! Wo in den hohen Vogunur eine sehr primitive Milchwirthschaft herrscht,

sich in der Bereitung kleiner Käse seit Jahrhunderten bethätigt, ist auf dem hohen Plateau des Schwarzwaldes die große Industrie des Holzes, der Uhren, der Spindel bis auf die obersten Rücken gedrungen. Der Schwarzwälder ist gänzlich und - darf man es sagen? - fast allzu sehr auf der Höhe der modernsten Cultur, und schon spitzt sich auch sein Deutsch zum schulmäßigen Ausdruck zu. In den Vogesen lebt heute noch in Zähigkeit das rauhe, uns so unendlich anheimelnde Idiom der alemannischen Urzeit ungebrochen, und in Sitte und Sage und Glauben stehen wir mitten im farbenreichen, romantischen, rohen Mittelalter. Zum Beleg theile ich ein Bekenntniß meines sel. Freundes Kirschleger, des besten Kenners des Wasgau, aus dem Jahr 1858 mit:

"Ces vallées font partie de la France depuis deux siècles, et à peine remarque-t-on dans ces races germaniques une pâle lueur de la civilisation française, une légère trace de l'influence gauloise ou romane."

Und doch, ist etwa dieses Volk mit fliegenden Fahnen, mit Begeisterung zum deutschen Reiche zurückgekehrt, als in den Gewitterstürmen von 1870 auf die zweihundertjährige Eroberung die Vergeltung folgte? Mit nichten! Diese Bergleute wechseln ihre Ueberzeugungen nicht wie ein verbrauchtes Kleid. Es braucht Generationen, um ihre Sympathien zu gewinnen, denn ungefärbte Treue ist das Erbtheil des Wasgauers, sie fragt nicht nach Gründen und wägt nicht den Vortheil, sondern findet im Beharren ihren Stolz und ihren Lohn. Es ist für uns Schweizer

436 H. Christ. Unsere subalpinen Nachbarn: Vogesen de.

eine Ehre, solche Nachbarn zu haben; mögen ihnes die Prüfungen und Stürme, die schon wieder an Horizonte grollen, gnädig erspart sein, und wem nicht, so wissen wir: sie werden sie mit Ehren bestehen!

Es wäre mir eine Freude, wenn es mir sollte gelungen sein, Ihnen, den Männern der großen Höhen, ein zwar niedriges, aber doch in jedem Belang ebenbürtiges Nachbargebiet etwas näher gebracht zu haben, das mit dem Opfer zweier Tage leicht besucht werden kann, und das mich wenigstens nie anders als neu gestärkt, gehoben und bereichert aus seinem bestrickenden Banne entlassen hat.

## Bericht über die Arbeiten am Rhonegletscher im Jahre 1884.

Von

Prof. Dr. L. Rütimeyer (Section Basel).

Nachdem in den Jahren 1882 und 1883 die großen Hauptaufgaben der Rhonegletscherunternehmung zum Abschluß gelangt waren, blieben für das Jahr 1884 nur die jährlichen Nachmessungen auszuführen.

Dem entsprechend nahm die diesjährige Campagne, an welcher sich außer dem Führer der Unternehmung, Herrn Ingenieur Held, noch Herr Topograph Ringier und sieben Gehülfen (letztere meistens schon früher verwendete Leute aus Oberwald) betheiligten, nur 17 Tage in Anspruch, vom 17. August bis 3. September, wovon in Folge günstiger Witterung der größte Theil zu Arbeiten im Freien benutzt werden konnte. Erst am Tag der Abreise trat Schneefall ein, der weitere Arbeit für einige Zeit würde verhindert haben.

Eingeleitet wurde diesmal die Campagne durch den Besuch seitens des Centralcomites des S. A. C. und des Gletschercollegiums, welches beschlossen hatte, statt der tiblichen Sitzung im Frühjahr zum Zuder Besichtigung der Arbeiten eine Conferenz mit Centralcomite am Rhonegletscher selbst abzuh Am Abend des 19. August trafen in Folge bim Hôtel Belvédère an der Furkastraße ein: Centralcomite dessen Präsident, Herr Prof. E. Ranebst den Herren Professor Cart, Dr. Cérésol Em. Dutoit; vom Gletschercollegium dessen Präsidert Prof. Rütimeyer, nebst den Herren Prof. Bach-Bischoff und F. A. Forel. Die Herren Lochmann, Chef des eidgenössischen topograph Bureau, und Coaz, eidgenössischer Forstinsphatten ihr Ausbleiben entschuldigen lassen.

Nach einer vorläufigen Besprechung am Aber Ankunfttages, in welcher Herr Held über die Arbeiten referirte und das Programm für die a folgenden Tag angesetzte Besichtigung der Au festgesetzt wurde, fand der 20. August bei gür Witterung vollauf Verwendung zur Begehun Gletschers bis zu der Quote von 2850 m im gebiete. Aufbruch Morgens 6 Uhr, Rückkeh Hôtel Belvédère Abends 5 Uhr. Unter Leitur Herrn Ingenieurs Held wurde das Revier der und rothen Steinreihe auf dem obern Gletsch sucht, wobei die mitgeführten graphischen A der Gesellschaft vorgelegt und von ihr besp wurden. Durchgehend wurde auch den physika Erscheinungen und besonders der Gletscherst so weit dies bei einem so kurzen Besuche n war, volle Aufmerksamkeit gewidmet. Im Firi besichtigte man die zur Messung der Firnbeweg in den Jahren 1883 und 1884 gelegten Steine und eingesetzten Stangen. Auf der Rückkehr wurde der Gletscher zweimal in seiner Quere überschritten zum Besuch der Morainenbucht am rechtseitigen Ufer, sowie zur Besichtigung der für Ermittelung der Sommerbewegungen angelegten Steinreihen und der zur Messung der Abschmelzung eingesetzten Pfähle.

Am 21. August, Vormittags von 7 bis 12 Uhr. fand dann im Hôtel Belvédère eine Sitzung statt, in welcher außer dem Programm der Feldarbeiten für 1884 vornehmlich die zum dereinstigen Abschluß der gesammten Unternehmung noch erforderlichen Aufgaben und dann namentlich die Frage der Publication erörtert wurde. In Bezug auf den ersten Punkt wurde allgemein die Erwartung ausgesprochen, daß auch über den Abschluß der Vermessungsarbeiten hinaus die dann mit keinerlei nennenswerthen Ausgaben mehr verknüpften jährlichen Controlirungen vom topographischen Bureau und vom Alpenclub soweit als nöthig fortgesetzt werden möchten. Die Frage der Publication gab zu weiteren Erörterungen Anlaß, welche erst in einer spätern, im Beisein der Herren Oberst Lochmann und Coaz am 21. November in Bern abgehaltenen neuen Conferenz zwischen Gletschercollegium und Centralcomite die Form eines von allen Seiten gebilligten Vorschlages zu Handen des S. A. C. gewannen, worttber hier nicht zu berichten ist.

Am Nachmittag desselben Tages begingen sodann die Mitglieder des Gletschercollegiums auf ihrer Heimreise, wiederum unter Begleitung der Herren Held und Ringier, noch den untern Theil des Gletschers unterhalb des Sturzes, sowie die gegenwärtige Gletsch zunge und das vom Gletscher verlassene und je mit den künstlichen Morainenlinien der letzten Ja Sie verließen den Rho besetzte Gletscher-Delta. gletscher, wie dies das Centralcomite auch seiners ausgesprochen hatte, mit dem lebhaften Eindruck, die ganze Unternehmung - das Ergebniß so erh licher Opfer und so vielfältiger Ausdauer von schiedenen Seiten - unter der kräftigen und gewiss haften Führung von Herrn Held eine Form gewon habe, die nicht nur innerhalb der vorausgesehe Frist und Hülfsmittel einen ehrenvollen Absch sondern auch den allerdings mit der Andauer Beobachtungen steigenden wissenschaftlichen Gew in sichere Aussicht stelle.

## Ergebnisse der Controlmessungen.

Nivellement der acht Querprofile.

Sämmtliche Querprofile zeigen eine Abnahme geg über den letztjährigen. Uebereinstimmend ist d Abnahme am größten gegen die linken Ufer hin.

Von dem schwarzen Profil liegen nur noch auf Eis, einem Rest der Gletscherzunge, der de Lage und durch Schuttbedeckung vor Wegschmegeschützt ist. Mittlere senkrechte Abnahme 0,82

Grünes Profil, von ungefähr gleicher Ausdehn wie im Vorjahr. Mittlere Abnahme 1,428 m. Gr Abnahme am linken Ufer, wo die Eisbewegung langsamsten ist, 8 m. Gesammte Abnahme an di Stelle seit 1874 55 m, während sie am rechten U Bericht über die Arbeiten am Rhonegletscher. 441 wo die Eisbewegung am stärksten ist, nur 37,7 m beträgt.

Gelbes Profil (1164 m auf Eis). Mittlere Abtragung 0.578 m.

Rothes Profil (1069 m auf Eis). Mittlere Abtragung 0.422 m.

Unteres Thäliprofil, Firngebiet (674 m). Mittlere Abtragung 0,900 m.

Unteres Grossfirnprofil (1453 m). Mittlere Abtragung 1,646 m.

Oberes Thāliprofil (742 m). Mittlere Abtragung 0,594 m.

Oberes Grossfirnprofil (2544 m). Mittlere Altragung 2,046 m.

#### Steinreihen und Pirnsignale.

Die schwarze Steinreihe ist, wie schon im vorigen Bericht erwähnt wurde, vollständig gestrandet.

Grüne Reihe, 8 Steine noch auf Eis. Größte Jahresbewegung 10,6 m. Rechterseits beginnt die regelmäßige Function dieser Steinreihe ebenfalls zu erlöschen, da die Steine an der steilen Böschung des nun in den Bereich dieser Reihe gelangten Eisrandes in's Gleiten kommen.

Gelbe Reihe, 22 Steine von ursprünglich 51 sind noch am Tage; die andern sind in den Eissturz gerathen oder in Spalten gestürzt. Größte Bewegung 100,7 m.

Rothe Reihe, 23 Steine von 53 am Tag. Größte Bewegung 116,2 m. Ein guter Theil der Reihe liegt

in dem Spaltensystem des hier nun in Kreuz und derklüfteten Gletschers.

Firnsignale. Die Vorwärtsbewegung der noch zufindenden Stangen betrug für das untere Thälig 6—26 m, für das untere Großfirnprofil 45—123 m das obere Thäliprofil 7—9 m, für das obere Großprofil 22—63 m.

#### Abschmelsen der Gietscherzunge.

In 370 Tagen sind 13,850 m² Strandboden gelegt worden. Obschon auf einer kurzen Strecke früher der Rhoneausfluß den Gletscher unterwölbt eingeschnitten hatte, das Eis nunmehr vorgerück um seine Front der Eisbewegung entsprechend wregelmäßig zu formiren, so ist doch von einem stoßen der Gletscherzunge kein Anzeichen zu no

#### Specialbeobachtungen.

Zum Zweck der Controlirung der Sommerbewe wurden wie schon im letzten Jahr bei Begint Campagne im rothen und im gelben Profil je 5 g in 20 m Abstand gelegt und eingemessen, um Tag der Abreise die Einmessung wiederholt. Ewurden zum Behuf der Abmessung des Abschmeim Frühjahr 1884, sobald es die Schneeschmelz laubte, durch einen intelligenten Gehülfen von wald je 3 Stangen von 3 m Länge im grünen, g und rothen Profil, und noch längere im Firngebie gesetzt und eingemessen und im August, sowie wim Spätherbst durch denselben Mann controlirt. dem Berichte des Herrn Held über die Ergel

Bericht über die Arbeiten am Rhonegletscher. 443 dieser Versuche scheinen einstweilen noch keine sichern Schlüsse abgeleitet werden zu können.

Das Inventar der Unternehmung ist durch ein Geschenk von Herrn Ingenieur Gosset, bestehend in einer ansehnlichen Sammlung von Photographien verschiedener Gletscher aus verschiedenen Zeiten, vermehrt worden. Die Rechnung stellt sich, obwohl sie auf Ende Januar 1885 mit einem Passivsaldo von Fr. 389 schließt, dem indeß ein Guthaben von etwa Fr. 750 an noch nicht verkauften Photographien entgegensteht, günstiger als sie büdgetirt war, und voraussichtlich wird auch dieser momentane Passivsaldo im letzten Vertragsjahr 1885 getilgt werden.

Ann. Da dieser Bericht infolge unvorhergesehener Umstände sehr spät eingesendet werden konnte, so mußte derselbe statt neben Prof. Forel's "Variations périodiques" am Schlusse der Abhandlungen eingereiht werden. D. Red.

and the state of the state of the state of the state of the

Course for a single contraction of the contraction

To the second se

- Larger to any and the same an

my operated by Carra design and the con-

# IV. Kleinere Mittheilungen.

Kleinere Mitthouspugsn

# Neue Bergfahrten in den Schweizeralpen 1884.

#### I. Montblancgruppe.

La Tour Ronde (3775 m). Dieser Gipfel wurdevon Mr. C. D. Cunningham und den Ftihrern Emile-Rey und Michel Savioz bestiegen, welche am 12. September. 4 Uhr Morgens, von Montanvers abmarschirten und um 12 Uhr den Fuß des nordöstlichen Grates erreichten, tiber welchen eine leichte, zweistundige Kletterei zum Gipfel der Tour Ronde führte. Der Abstieg zum westlichen Col de la Tour Ronde erforderte nur 40 Minuten; in Folge dichten Nebels und früh eintretender Nacht, welche die Reisenden noch oberhalb der Séracs des Col du Géant tiberraschte, kam die Gesellschaft aber erst am 13. September, Morgens 4 Uhr 30 Min., zum Montanvers zurtick. Der Weg, den Mr. C. zum Aufstieg gemacht hat, ist wohl derselbe, der bei früheren Besteigungenvom Brenvagletscher aus zum Abstieg benutzt wurde: der Abstieg zum westlichen Col dagegen ist wahrscheinlich neu. Siehe Alpine Journal XII, pag. 120.

#### II. Walliseralpen.

Dent Blanche (4364 m). Am 25. August bestiegen die Herren E. P. Jackson und Prof. Dr. Schulz die Dent Blanche auf dem Whymper'schen Wege, jedoch chne den Stidgrat zu berühren, und stiegen direct über den langen und schwierigen Westgrat zum stidlichen

Arm des Dent Blanchegletschers ab. Siehe A

Journal XII, 122.

Grand Cornier (3969 m) über die Westw Am 25. August, Morgens 3 Uhr 5 Min., bra MM. W. Asbury und F. C. Mills mit Jean Vui und M. Pralong von dem Gasthause zu Ferpècle und erreichten über die Alp Bricolla, den Bric gletscher und die Felsen des Westabsturzes den li (nordwestlichen) Grat, circa 50 Fuß unter dem G der um 11 Uhr 10 Min. betreten wurde. S. A Journal XII, 122.

Stellijoch (?). Mit diesem Namen wird ein U gang von St. Niklaus nach Gruben über den lichen Arm des Abegg-Gletschers und den Turti gletscher bezeichnet, der am 22. August von englischen Damen mit den Führern A. Summern und F. Imboden ausgeführt wurde. Die Ueberg stelle muß dicht am Inner-Barrhorn auf dem lichen Kamme desselben liegen, ist aber, da die graphischen Angaben sowohl mit der Dufourl wie mit der Excursionskarte 1868 schlecht stin nicht genau zu ermitteln. Würde nicht bestimm gegeben, daß die Lücke von dem Grat zwischen Stelligletscher und dem oben genannten Gletsche bestiegen worden sei, so wäre man versucht, die bei Punkt 3357 Dufour, 3352 Excursionskart suchen. Jedenfalls aber paßt der Name Stel schlecht für eine Lücke im südlichen Kamm Inner-Barrhorns, da ja der Stelligletscher sich diesem Gipfel nach NO absenkt. Vgl. Alpine nal XII, pag. 121.

Bieshorn (4161 m). Der Name ist auf keiner zu finden und wird hier nur in Ermangelung anderen gebraucht, um den Punkt 4161 des Bi Mischabel zu bezeichnen, der nördlich vom Weiß westlich vom Biesjoch zwischen dem Biesglet und dem Tracuitgletscher aufsteigt. Die erste

steigung dieses Gipfels wurde am 6. August von Mrs. Burnaby mit J. Imboden und P. Sarbach ausgestihrt. Vom Biesjoch aus hielten sie sich zuerst eine Stunde lang auf der Seite des Biesgletschers, stiegen dann über einen Felssporn zum östlichen Kamm des Berges hinauf, der eine schmale Schneefirst bildet, und erreichten über diesen in 21/2 Stunden die Spitze. S. Alpine Journal XII, p. 122.

Breithorn (4171 m) vom Schwarzthor. Mr. J. Stafford Anderson mit den Ftibrern Ulrich Almer und Aloys Pollinger brach am 16. August, Morgens 2 Uhr 30 Min., vom Riffelhotel auf und erreichte um 8 Uhr 10 Min. das Schwarzthor. Zwei Versuche, unweit des Passes auf der italienischen Seite den Grat zu erklimmen, schlugen fehl; dagegen gelang es, durch einen dreiviertelstundigen westlichen Umweg einen steilen Eis- und Firnhang zu gewinnen, über den um 10 Uhr 30 Min. der Kamm zwischen den Punkten 4089 und 4148 des Blattes Zermatt gewonnen wurde. Eine lange, schwierige Kletterei, meist auf dem Grat oder etwas unterhalb desselben auf der italienischen Seite, führte die Reisenden endlich um 6 Uhr 45 Min. Abends auf den Gipfel, und bei einbrechender Nacht langten sie im Wirthshaus auf dem Theodul au. S. Alpine Journal XII, p. 121.

Lyskamm (4538 m) von Stiden. Sig. C. Perazzi mit den Führern P., G. und D. Maquignaz und Balmasse bivouaquirte am 1. August auf den obersten Felsen zwischen dem Felik- und dem Verragletscher bei circa 3600 m Höhe, gelangte am 2. über den Felikgletscher, den Lysgletscher und den stidwestlich vom Lyskamm auslaufenden Grat um 9 Uhr 15 Min. nach circa vierstündigem Marsche auf den felsigen Vorgipfel (4478 m) des Lyskammes, von dem aus ein schmaler, aber leichter Schneekamm zum höchsten Punkte führte. Sig. Perazzi ist nicht ganz sicher, daß sein Weg wirklich neu sei, da ja der Lyskamm

schon 1867 und 1878 von Gressonay aus tiber Südgrat bestiegen wurde. (Vgl. Conway, Zern Pocket Book, pag. 59.) Da aber MM. Morshead Mathews (1867) und P. Thomas (1878) über eigentlichen gegen Gressonay auslaufenden Südgingen, während Sig. Perazzi über den Südwest zum Punkt 4478 hinaufstieg, und überdies ein so züglicher Kenner dieser Gegend, wie Mr. Conway. Wege für verschieden hält, so ist an der Neider Route kaum zu zweifeln. Vgl. Rivista Alltaliana III, Nr. 9, pag. 100.

Vincent-Pyramide (4211 m) über den Stidwest Am 14. August bestieg Mr. W. C. Conway mit J. masse und einem Träger die Vincentpyramide Gasthause auf dem Colle d'Ollon aus über den westlichen, über dem Garsteletgletscher aufsteige Kamm. Die Besteigung erforderte kaum drei Stul Vielleicht ist die Route nahezu identisch mit derjet Sig. Perazzi's von 1882. S. Bollettino C.A.I. XVII, p.

und Alpine Journal XII, pag. 65.

Weissmies (4031 m) vom Laquinjoch (356 aus. Diese Besteigung wurde am 2. September Mr. W. H. Paine mit dem Wirthe von Saas Theod. Andermatten von Fee ausgeführt, die Joch aus dem nordöstlichen (soll wohl heißen lichen) Kamm des Berges seiner ganzen Länge folgten und in 8 Stunden den Gipfel erreichten. Salpine Journal XII, pag. 123.

#### III. Berneralpen.

Jjollilücke, Jägihorn (3250<sup>m</sup>) u. Wilerhorn (33: Am 14. August stieg Mr. G. Yeld mit den Ftil Alphonse Payot und Henri Séraphin zum Bietschinauf, erreichte tiber den Bietschgletscher die Jlücke und über den Jjolligletscher das Jägihorn, kdann zur Lücke zurück und bestieg das Wilervon dem ein muthmaßlich neuer Abstieg zum W

thal bewerkstelligt wurde. Die Tour erforderte circa 10 Stunden Marsch. S. Alpine Journal XII, pag. 123.

Bietschhorn (3953 m) von Stiden, ohne Führer: HH. K. Schulz, E. und O. Zsigmondy und L. Purtscheller, 2. September. S. Jahrbuch S. A. C. XX, pag. 60.

Lonzahorn (3544 m). Der Name ist auf keiner Karte zu finden. Mr. Veld bezeichnet damit einen Punkt der Kette zwischen dem Lötschthaler-Breithorn und dem Beichpaß, den er am 16. August mit A. Pavot und H. Séraphin bestieg. Der Aufstieg erforderte 2 Stunden 50 Min., der Abstieg 2 Stunden 15 Min. Der oberste Theil des Berges besteht aus abschtissigen, von Granitblöcken durchsetzten Eishängen. Mr. Yeld schlägt vor, sowohl diesen Punkt, wie zwei weiter westlich gegen das Breithorn gelegene Graterhebungen, deren mittelste und höchste in der Excursionskarte die Quote 3598m trägt, als Lonzahörner zu bezeichnen. Der Name ist aber nicht gut gewählt, denn mit der Lonza haben diese Punkte nicht mehr zu thun als alle anderen das obere Lötschenthal umstehenden Gipfel. Eher dürfte der Name Distelgrat passen, da ia der Distelgletscher den Nordfuß des ganzen Grates umsäumt. S. Alpine Journal XII, pag. 123.

Lauterbrunner-Breithorn (3779 m). Abstieg direct fiber den Westgrat zur Wetterlücke. Herr Rud. Lindt mit Tochter und Sohn und den Führern Lauener, Graf und Brunner. 2. Aug. S. Jahrbuch S. A. C. XX, p. 103.

Eiger (3975 m) vom Bergli aus. Mr. J. Stafford Anderson und die Führer U. Almer und A. Pollinger verließen am 6. August, Morgens 4 Uhr 40 Min., die Clubhtitte am Bergli, stiegen zum Ostabsturz des Kammes hinauf, der das Eigerjoch mit dem Eiger verbindet, und gelangten nach Ueberwindung von Firnhäugen, Eiscouloirs und Felsen um 7 Uhr 20 Min. auf die Höhe des Kammes, wo Halt gemacht wurde. Um 8 Uhr wurde wieder aufgebrochen und der Kamm verfolgt, bis um 9 Uhr 30 Min. die Aufstiegslinie

Mr. Foster's (vgl. Alpine Journal V, pag. 277 VIII, pag. 207; Studer: Ueber Eis und Schnee, 8 mentband pag. 48 und 49) erreicht war. Um 155 Min. wurde der Gipfel betreten, um 12 Uhr 1 wieder verlassen, und um 6 Uhr trafen die Reitüber die kleine Scheidegg in Grindelwald ein. abgerechnet erforderte der Weg Bergli-Eiger-G wald eirea 11 Stunden Marsch. S. Alpine Journ pag. 123.

Vorder-Galmihorn (3524 m) und Hinter-Chorn (3482 m). HH. Kurz und Barbey mit den F Seiler und Albrecht. 12. Juli. S. Jahrbuch S. A.

pag. 141.

Schönbühlhorn (3864<sup>m</sup>). Dieselben. 13. Juli Jahrbuch S. A. C. XX, pag. 141.

### IV. Glarneralpen.

Tödi tiber die Nordwestwand. Dr. W. Grö Sal. Zweifel. 9. Aug. S. Jahrbuch S. A. C. XX, pa

#### V. Graubündneralpen.

Crasta mora und Piz Cotschen (circa 2 Dr. J. M. Ludwig und Cl. Saratz ohne Führer. 28 S. Jahrbuch S. A. C. XX, pag. 206.

Stammerspitze (3256 m). Prof. Dr. K. Schu J. Nell und Ser. Kuppelwieser. 16. Aug. S. Ja S. A. C. XX, pag. 242.

# Die Einweihung der Clubhütte am Oberaarj

Obschon mein Körpergewicht und die Haare mir nachgerade die Hochtouren ersch plagt mich im Frühling der Berggeist stets zu Thun. Dieses Jahr war mein Ziel das Obera hatte doch die Section Biel sich anheischig ge jene neu erstellte Clubhütte zu inspiziren un läufig für zwei Jahre unter ihren Schutz und Schirm zu nehmen.

Am 5. August 1884 verreiste ich daher mit den Sectionsmitgliedern Girard und Riesen nach Innertkirchen. Auf dem anmuthigen Brienzersee begritßten wir unsere Ehrendamen, Fräulein R. und S. aus Biel, welche sich entschlossen hatten, bei der Taufe und Einweihung der Clubhttte Zeuge zu sein.

Mit köstlichem Humor langten wir andern Tags schon frithzeitig auf der Grimsel an, und am 7. August, Morgens 3 Uhr, wurde die Gletscherwanderung angetreten, die uns, nicht ohne Strapazen, denn der Schnee war in der letzten Partie weich, um 12 Uhr zur Hiitte führte.

Ein frugales Mittagessen, vom Grimselwirth und seinen Knechten zubereitet, befriedigte unsern knurrenden Magen. Inzwischen kamen noch zwei Basler, HH. Burckhardt und Streckeisen, die Tags darauf das Finsteraarhorn bestiegen. Es war nun der kleine Raum der Hütte vollgepfropft: 2 Damen, 5 Touristen, Herr Nägeli und 6 Führer.

Nachdem die Firmatafel "Oberaarjoch S. A. C. Section Biel" an der Eingangsthür befestigt, wurden die Vorzüge und Mängel der Hütte untersucht und besprochen. Herr Nägeli verpflichtete sich, noch einige Verbesserungen anzubringen, und nun wurde durch passende Worte den Erstellern der gebührende Dank für die wirklich bewunderungswürdige Arbeit ausgesprochen. Es kreiste der Becher, und ein schallendes "Hoch dem S. A. C." hallte von den Flühen des Finsteraar-Rothhorns wieder.

Daß diese vorzüglich placirte Hitte ein Bedürfniß war, davon zeugt der starke Besuch vom Jahr 1884, über welchen der Secretär der Section Biel. Herr E. Wartmann, folgenden Bericht erstattet:

"Am 15. August 1883 vollendet und dem Verkehr tibergeben, wurde diese Hitte von diesem Tag bis Die Section Biel hat die Aufsicht und den unterhalt dieser Clubhütte übernommen und gabte theils zur Completirung des Mobiliars Utensilien, theils für Wegschaffung des Sch Zubringung von Heu und Holz pro 1884 circ unser geschätzter Mitclubist, Herr Nägeli Grimsel, dem wir unsern Dank für seine Mü offen bezeugen, leitete diese Arbeiten; er wieder die Holzlieferung pro 1885 übernomn der von uns genehmigten Bedingung, d Reisende bei Uebernachten Fr. 4, bei M Fr. 2 für verbrauchtes Holz an ihn zu za (bei Ankunft oder Abreise an der Grimsel Nichtberühren derselben durch das erste Pos Ganz unzulässig ist das Forttragen von Holz Hütte in eine andere, was in vergangene vorgekommen sein soll. Wenn die der C hütte vorstehende Section auf gleiche Weise v Eggishorn aus dieselbe mit Holz versorge kämen solche Ausbeutungen nicht vor. Tour Führer sind gebeten, ein derartiges Benehm zeigen, entweder Herrn Nägeli oder der Sect

Soweit Herr Wartmann. Ich für mein Ties nicht unterlassen, von dem Mobiliar name

großen, warmen Holzschuhe als höchst wohlthuend zu erwähnen, welche in keiner Hätte fehlen sollten.

Am 8. August, Morgens 7 Uhr, rührender Abschied. Herr Girard kehrte mit den beiden Damen, die überaus viel Genuß an dieser Excursion hatten, über die Grimsel zurück, während ich mit Herrn Riesen meine Wanderung gegen die "Concordiahütte" fortsetzte. Rasch gings auf die Höhe des Rothhornsattels, wo wir die Ueberreste vom Mauerwerk eines Schutzwinkels entdeckten. In eirea 6 Stunden waren wir in der "Concordiahütte", von wo aus ich das Nachtquartier bei Freund Cathrein auf Eggishorn aufsuchte, während Herr Riesen zurückblieb, um folgenden Tags die Jungfrau zu besteigen.

In der "Concordiahütte" machte ich die Bekanntschaft eines Herrn Bodenehr aus Basel. hatte in Begleit der Führer Weißenfluh außer andern bedeutenden Besteigungen am 6. August das Finsteraarhorn von der Ostseite aus gemacht 1) und erklärte sich bereit, mit mir zum Rückweg eine lang ersehnte Tour tiber's Mittaghorn nach dem Lauterbrunnenthal zu unternehmen, zu der mich einige disponible Führer. Vater Almer, Meyer aus Grindelwald und Schläppi aus Guttannen veranlaßten. Sonntag den 10. August ging es wieder gegen die "Concordiahttte" zu und Tags darauf, Morgens 2 Uhr, standen wir, für 16 Stunden an's Seil gebunden, auf dem Aletschgletcher der Lötschenlücke zugekehrt. Es war ein prachtvoller sternenheller Morgen. Beim Tagesanbruch erschien das von dieser Seite wunderbar schöne Aletschhorn in magischer Beleuchtung. Um 5 Uhr passirten wir die Lötschenlticke, wandten uns dem Ahnengrat zu und erstiegen denselben in der Richtung gegen Punkt 3681 bis zu einer Höhe von circa 3600m. Wir mußten aber, weil ein Weiterkommen unmöglich, wieder zurück. Meine Absicht

Anm, d. Red.

<sup>1)</sup> Siehe pag. 459 dieses Buches.

war nun, den Uebergang über den Schmadrirücken zu suchen, weßhalb wir nun wieder in eine Höhe von circa 3400m zwischen Mittag- und Großhorn vorrtickten. Die Sache war den Fithrern neu und sie riethen daher davon ab, hier unsere Kräfte weiter nutzlos zu verschwenden. "Dört unde hinter jenem Chopf ist's Schmadrijoch, aber da tibere geit's my . . . . . nit," sagte Almer. Nun wurde dem Rath des grauen Hauptes gefolgt, aber es war keine kleine Arbeit, das Großhern zu umgehen. Eine kurze Mittagsrast sammelte unsere Kräfte auf's Neue, und nun wieder drauf los. Der Schnee war inzwischen weich geworden und speciell ich mit meinen 100 Kilo Naturgewicht hatte bedenklich mit der bodenlosen Unterlage zu kämpfen. Doch vorwärts heißt's, wir haben keine Zeit zu verlieren. Hinunter, den Konf umgangen und wieder hinauf direct der Spitze des Großhorns zu, nochmals auf eine Höhe von 3500dann durch ein wahres Labyrinth von klaffenden Schriinden dem Schmadrijoche zu. Dieser Uebergang der Schneewand des Großhorns entlang ist unter Umständen sehr gefährlich. Vormittags ist's gefahrlos weil's da oben weniger lebendig und das Fortkommen leichter ist. Aber in weichem Lawinenschnee knietief zu waten, das Auge stets nach oben gerichtet, in der Gefahr, zugedeckt zu werden, das erzeugt bittere Schweißtropfen. So war's vom stidlichen Großhorngrat bis zum Schmadrijoch. Doch hier war die Sache so verworren, daß Almer und Schläppi 3/4 Stunden lang suchten, wo der Uebergang am besten zu machen Eine eigene Beklommenheit beschlich uns bei der Befürchtung, diese guten Leute seien verunglückt. Sie waren unsern Augen entschwunden und auch unsere Zurufe blieben unbeantwortet. Es war das fast unerklärlich, weil sie kaum einige hundert Schritte von uns entfernt sein konnten. Doch wie wir uns beriethen. was wohl zu machen wäre, kamen ihre Köpfe wieder

horn 9549. Nach einer Photogr. v.J. Jahrhuch d S.A.C. Bd. XX Lips, Lith Bern Digitized by Google

aus dem Schnee zum Vorschein. Sie hatten tief in Gletscherspalten Tritte hauen müssen.

Noch einen Moment "verschnuppe", ein Glas Champagner als Tröster für den steilen Absteig circa 400m per Kilometer), noch einen Jauchzer als Abschied vom Lötschenthal, dann verließen wir rechts von Punkt 3311 Mittags 2 Uhr das Schmadrijoch. Unser Jauchzer erwirkte vom Fuß des Breithorns her ein Echo, und, wie es sich später herausstellte. passirten zur gleichen Zeit die Herren Körber und Brunner aus Bern, aus dem Lauterbrunnenthal kommend, das Schmadrijoch. 1) Wir benützten theilweise ihre Eisstufen, als es aber zu gefährlich wurde, weiter über die 60 Grad steile Eishalde rückwärts hinunterzusteigen, folgten wir Almers Rath, rechts die Felsköpfe zu probiren. Das Traversiren der Eiswand konnte nur mit größter Vorsicht unternommen werden, indem für Füße und Hände Eisstufen geschlagen werden mußten. Mit Steinwürfen wurden die Abstürze sondirt; der alte Mann ging katzenähnlich voraus und durch Zurufen von unten: "da dure", zeigte er uns die gangbaren Stellen. In der revidirten Karte. als Beilage zum Jahrbuch XIX, sind diese Felsen genauer angegeben als im alten Blatte Blümlisalp, jedoch schien mir der Felsen sich viel weiter hinunter zu ziehen, als auch hier verzeichnet ist. Glücklich, doch nicht ganz ohne Risse in Hosen, Rock und Weste verlief der ziemlich rasche Abstieg. Finster ward das Firmament und zuckende Blitze verkundeten von drei Seiten, aus dem Gasternthal, von der Wetterlticke und direct hinter uns, daß schwere Gewitter im Anzuge seien. Kaum eine halbe Stunde und die Wolken fahren in einander, als ginge es um eine Wette, dem Donnerer den ersten und reichsten Tribut zu bringen. Gleich glithenden Schlangen

<sup>&#</sup>x27;) Vgl. dieses Jahrbuch pag. 43. Anm. d. Red.

durchkreuzten sich die Blitze in unmittelbarvor unsern Augen und fuhren unter fürcht Krachen in die Tiefe. Noch sind wir etwa 400 der Oberhornalp und erreichten dieselbe erst I nachten, vollständig durchnäßt. Ein letzter "I doms" und das Gewitter zog sich durch's Thal Der Regen aber dauerte fort. Mit Wohlbeh: grüßten wir den Steg über die Lütschinen uperten mühsam durch die Nacht dem Stein

Ist dieses Hotel "Schmadribach" auch sehr so war es uns doch willkommen. Unsere gingen am andern Morgen frühzeitig geglaken, während wir unsere Kleider am schein trockneten und gegen Abend erst au im Hotel des Alpes für einige Tage Muße

Offenbar beansprucht der Uebergang "Concordiahütte" in's Lauterbrunnenthal Groß- und Mittaghorn weniger Zeit. (?) aber, bevor man zur Lötschenlücke komm vom Ahnengrat gegen das Mittaghorn zu und dann links von demselben den Abstie Bis zum Schmadrirücken mögen die se Köpfe schwierig sein, aber von dort ist leichter als über die steilen Eiswände des jochs. Immerhin sind diese Uebergänge äußer sant und lohnend. Der Hochgenuß unse wiegt die Strapazen voll auf. Vorzuziehen der Aufstieg vom Lauterbrunnenthal, st Aletschgletscher oder vom Lötschenthal. der ganzen Linie, von der Jungfrau bis zum horn, Nachmittags "der Teufel los ist".

L. Heer-Betrix (Section

#### Das Finsteraarhorn von der Ostseite.

In der Absicht, einige Berg- und Gletscherfahrten in den Berneralpen auszuführen, reiste ich Sonntag den 3. August 1884 von Basel ab und gelangte an demselben Tage über Luzern und den Britnig nach Meiringen, wo ich meine Führer Andreas v. Weißenfluh von Mühlestalden und dessen Sohn Hans erwartete. Am 4. August erreichten wir die Grimsel und am 5. die prächtig gelegene Clubhütte am Oberaarjoch, in der sich Abends eine zahlreiche Gesellschaft zusammenfand; denn außer uns bezogen die HH. Pfenninger, Sieber und Steffen mit fünf Führern in der Hitte Quartier, ebenfalls in der Absicht, das Finsteraarhorn zu bezwingen. Für meine Besteigung hatte ich den Weg von der Ostseite aus gewählt, der seit der ersten Besteigung 1812 höchstens zwei Mal, 1883 von den HH. C. Blezinger und Farrar 1) und vielleicht 1875 von Hoare gemacht worden war.

Mittwoch den 6. August Nachts 1 Uhr Tagwache bei 14° R. Wärme in der Hütte und 2° im Freien. Hierauf Déjeûner und Vorbereitung zum Abmarsch. Die andere Gesellschaft, weil stärker an Zahl, ließen wir vor uns sich reisefertig machen, so daß ich mit meinen Gefährten erst 4¹4 Uhr abmarschirte, als jene schon über den Studerfirn gegen die Gemsenlücke vorrückte, um auf dem gewöhnlichen Wege den Gipfel zu besteigen. Wir verfolgten ein Stück weit die Fußstapfen unserer Vorgänger.

Vom Kamm des Finsteraarhorngrates ziehen sich mehrere parallele Schneehalden sehr steil zum Studerfirn herunter. Wir wählten die breiteste und zugleich dem Gipfel zunächst liegende, um über dieselbe zur Kante hinauf zu gelangen. Um 5 Uhr kamen wir schon am Fuße des Aufstieges an, denn wir rückten

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vgl. Zeitschrift des deutschen und österreichischen Alpenvereins, Jahrgang 1883, pag. 502.

rasch über die günstige Firnfläche vor. Wir waren schon voll der kühnen Hoffnung, bedeutend vor der andern Gesellschaft auf dem Gipfel zu erscheinen. Doch wir wurden für unsern Uebermuth nicht übel gestraft. Denn 2<sup>8</sup> 4 Stunden brauchte es schon, um uns an dieser unheimlichen steilen Wand, die überdieß an verschiedenen Stellen tiefe klaffende Querspalten (sog. "Oergeli") zeigt, emporzuarbeiten.

Um 784 Uhr war die First glücklich erreicht, die ebenso steil gegen den Walliser Fiescherfirn wie

gegen den Studerfirn abfällt.

Der Grat, über den wir nun zur Spitze hinauf klettern wollten, ist sehr mannigfaltig gestaltet und bleibt sich nur in der Beziehung gleich, daß seine Kante stets möglichst zugeschärft ist. Bald versperren trotzige, stets gegen Westen abgebrochene Felsenzacken den Weg, bald führt derselbe über ansteigende, scharfkantige Eisgräte. Manchmal sind auch schroffe Flühe zu erklettern und öfters erschweren die (immer nach Osten) überhängenden Gwächten den Durchgang.

Ich mußte mich wundern, mit welcher Gewandtheit der mehr als 50jährige Weißenfluh diese Hindernisse bemeisterte und nach kurzem Erwägen jeweilen deu einzig möglichen Weg herausfand. Allerdings stand er auch ein paar Mal beinahe rathlos da und verwünschte sein Tornister, das ihm das mühevolle Vorgehen noch erschwerte. Oefters mußte er auch den Durchgang zuerst einzig versuchen, während sein Sohn und ich fest uns an den Felsen klammerten, um gemeinschaftlich den Ausspähenden am langen Seile zu halten.

Nicht nur die Muskelkraft der Beine, sondem auch die Sehnen der Arme, sowie die Krümmungsfähigkeit des Rückgrates werden da erprobt: bald gilt es, vom Felsen herunter einen wohlgezielten Sprung auf eine Schneekante hintlber zu wagen, bald sich am scharfen Ende einer aufrechten Platte in die "Streckstütz" empor zu drücken, um sich dann auf der andern Seite in den "Hang mit Ristgriff" bedächtig herabzulassen. Dann wieder ist man gezwungen, sich unter den überhängenden Steinzacken durchzuwinden, um auf einen schneidigen Schneesattel zu gelangen, der dann, damit nicht zu viel Zeit verloren gehe, nach Seiltänzerart überschritten werden muß.

Derartige Gymnastik ermüdet gewaltig. Vor Ueberschreitung des letzten, längeren Eisgrates wurde daher kurze Rast commandirt; um so mehr, als wir glaubten, vor uns in der den Grat scheinbar abschließenden Spitze endlich den ersehnten Gipfel zu erblicken. Es war dieß um ½10 Uhr. Wie drei Dachdecker saßen wir das "Z'Nüni" verzehrend, so bequem und fröhlich als eben möglich, an dieser Riesenfirst, auf welche warm die Sonne schien. (Das Thermometer zeigte 912 R. im Schatten.)

Mit erneuter Energie wird hierauf weiter geturnt, und langsam, doch stetig, rticken wir höher. Unsere Hoffnung jedoch, das Ziel vor den Andern zu erreichen, ließ angesichts neuer unerwarteter Hindernisse immer mehr nach. Manchmal wurde Rath geschlagen, wie man nun weiter vorrücken wolle, wobei auch ich, obgleich Neuling, dennoch als Activbetheiligter, jeweilen meine Meinung abgab, die zwar nicht immer befolgt Noch galt es, eine steile Felswand mit größter Vorsicht emporzukriechen, um die Spitze zu Doch, mthsam oben angekommen, geerreichen. wahrten wir zu unserm Aerger, daß wir uns jämmerlich getäuscht hatten; denn mächtige schwarze Wände thurmten sich noch vor uns auf, und dort hinauf müssen wir noch, à tout prix!

Offen gestanden wurde ich ob dieser Täuschung ziemlich deprimirt; eine drückende Müdigkeit überkam mich nach dieser siebenstündigen, schreckhaften Kletterei. Ich sah ein, daß es absolut unmöglich wäre,

auf dem gleichen Wege wieder abzusteigen, und proponirte in meiner momentanen Niedergeschlagenbeit, irgend eine Nische an der Felswand aufzustöbern, dort zu übernachten und Morgens früh mit frischem Muth weiterzurücken. Doch diese Proposition, in einer Hähe von über 4000m zu bivouakiren, wurde selbstverständlich nicht in Erwägung gezogen und ich mußte auch selbst später über meinen Einfall lachen. Aber was fällt dem gebrechlichen Menschenkinde nicht Alles ein, wenn es sich nicht mehr zu helfen weiß! Einzig etwas Ruhe kann da die wirren Gedanken wieder in's richtige Geleise bringen und dann kehrt auch die ursprüngliche Willenskraft in den erschlaften Körper zurück! "Hans reicht mir nun noch ein Glas Wein, und dann wird's schon wieder gehen!"

Wir kletterten neuerdings wacker drauf los, indem ich von Zeit zu Zeit zur Höhe empor sah; denn ich mußte unwillkürlich an die Gesellschaft Herrn Pfenningers denken, der jetzt wahrscheinlich schon oben angelangt war. "Versuchen wir es, ihnen gemeinschaftlich einen lautschallenden Jauchzer hinaufzusenden." Richtig, bald tönt aus den Lüften die Antwort zu uns herunter; und welch' freudige Ueberraschung, als wir kurz darauf einen ihrer Führer an der sädlichen Seite des Gipfels auftauchen sehen!

Aber wie sollen wir denn über diese theilweise überhängenden Flächen emporkommen? Da bleibt halt nichts Anderes übrig, als sich auf's Gerathwohl an die linke, d. h. südwestliche Wand hinübersuzwängen und von dort aus irgendwo hinaufzukletters. Doch dieser einzig noch mögliche Ausweg war durchaus nicht einladend; ich traute der Geschichte nicht mehr recht und starrte gedankenlos den unbarmherzigen Felsen an. Da winkte mir zufällig aus einer Nische desselben ein ganzer Strauß niedlicher citronengelber Blüthen zu. Ich löste einige davon ab als Andenken an diese mißliche Stunde und habe damit

Das Finsteraarhorn vom Ober-Aarjoch aus.

Nack siner Phot. von J. Beck.

einen interessanten Fund gemacht, da sic als eine Saxifraga muscoides herausstellte.

Vorsichtig drängten wir uns also, wie Schritte abwärts, an der südwestlichen Berges vorbei, in der Richtung gegen den Einige Zeit ging's auch noch. Doch da er von Neuem diese unbeschreibliche Mattigk hatte ich mir die Fingerspitzen schon läng scharfen Gestein wund gerissen, und aus de Gesichte konnten scheint's meine Begleite meine Stimmung lesen. Ich klagte dense Müdigkeit; doch der junge Weißenfluh, de aus die Führerrolle übernommen hatte, mir, daß es ihnen nicht viel besser ergeh Vater mahnte zur Eile. Denn schreckhaft da zum Walliser Fiescherfirn ab.

Ich befahl jedoch, einen Augenblick Halt Diese kleine Pause, sowie die kurze Erwi Jungen genügten, um eine förmliche Wuth angestrengten Muskeln wachzurufen, so d meinerseits drängte, lebhaft vorzurücken. uns glücklich am südwestlichen Abhang beitet, bis wir ein schmales Couloir erreic welches herab spärlich Wasser rieselte.

Da und nirgends anderswo geht's hinauf kann uns nicht mehr entweichen! Und se wir, Einer direct unter dem Andern, rüstig enge Rinne empor, welche ca. 100 Schritt mündet. Um 2 Uhr Nachmittags, nach ne harter Arbeit, war derselbe (4275<sup>m</sup>) bezwu

Eine tadellose Aussicht, bei der an Temperatur (+6 ½°R. im Schatten), bele Unternehmen. Wir konnten uns bequem vielleicht 20 Schritte in der Länge und der Breite messenden Kante niederlassen, da unsere Concurrenten schon seit einige Platz geräumt hatten.

Schau, dort drunten am Walliser Fiescherfirn sind sie ja schon! Laßt uns jetzt auch wieder jauchzen, um ihnen zu beweisen, daß uns der Aufstieg geglückt. Ja wohl, sie stehen einen Augenblick still, sie müssen uns gehört haben; doch ihre Antwort dringt nicht bis zu uns berauf.

Großartig wild finde ich die Fernsicht von diesem höchsten Punkte des Berneroberlandes. Ungehindert schweift der Blick ringsum; denn kein anderer Gipfel wagt es, sich zu derselben Höhe zu erheben. Es fällt daher dem staunenden Beschauer nicht schwer, sich an Hand der Karte in dem sich um ihn ausbreitenden Relief zurechtzufinden. Nur dünkte mich eigenthümlicherweise, daß wir uns gar nicht auf dessen höchster Spitze befänden; denn die schwarzen Zacken des Lauteraar- und Schreckhorns schienen bis zu uns emporzuragen, und der Gipfel des Mönchs, der schneeigen Jungfrau, sowie besonders des weißen Aletschhorns (4198m) schienen mir entschieden höher als unser Standpunkt.

Ueber eine Stunde weilte ich hier oben und überließ mich so ganz dem idealen Rausche, der in diesen Höhen die menschlichen Sinne befällt und das Bergsteigen Jedem, der einmal diesen Reiz genossen, zur heftigen Leidenschaft gestaltet. Sowohl im Norden, als auch im Süden, jedoch weit außer unserm Bereiche, ballte sich dunkles Gewölke zusammen, aus welchem schwacher Donner bis zu uns herübertönte. Noch will ich eines in dieser Höhe seltenen Gastes erwähnen. Eine leicht behaarte Fliege (wahrscheinlich Musca Corvina) flog uns nämlich gemächlich zu und schien sich für unsern Proviant zu interessiren; ich habe sie, als zweites Andenken, glücklich erhascht.

Bekanntermaßen fällt einem der Abschied von einem so mühsam errungenen Höhenpunkte sehr schwer; indessen haben wir noch einen weiten Marsch bis zur Concordiahütte; drum, auf Wiedersehen, Finsteraarhorn! Nur noch einen kurzen Blick zu unserm Aufstiegsweg hinab, wo ich nicht ohne ein leises Grusels auf dem zuletzt passirten Schneesattel deutlich unsere Fußtritte entdeckte.

Dann geht's munter auf der andern Seite der gewöhnlich eingeschlagenen Weg hinunter; zuerst, stets der Westseite des Grates entlang, ziemlich scharf, zwar ohne bedeutende Schwierigkeit, zum Hugisattel hinab, welcher in 1 Stunde 10 Minuten erreicht war.

Nun in raschem Tempo — es war nämlich schon 125 Uhr — über die westliche Schneehalde hinunter! Dieselbe ist, besonders im obern Theil, ebenfalls ziemlich steil: dennoch ließen wir uns weiter unten. um schneller vorwärtszukommen, lustig auf dem Rücken zum Walliserfiescherfirn hinabgleiten. Die Luftlinie von hier bis zur Concordiahtitte mißt wohl kaum über eine Stunde, doch da wir unbeholfene Menschen leider nicht fliegen können, brauchten wir, durch den etwas weichen Schnee, merklich mehr Zeit. Es war daher schon dunkel, als wir um 9 Uhr dieses neue Heim. via Grünhornlücke, erreichten. Ich fand in dieser geräumigen Clubhtitte (in welcher man allerdings die Reinlichkeit der Oberaarjochhütte vermißt) meine Gesellschaft von gestern Abend wieder, und da ich den morgigen Tag als Ruhetag in mein Programm gesetzt hatte, so war ich der Letzte, der sein müdes Knochengerüste auf dem Matratzenlager streckte.

L. Bodenehr (Section Basel).

# Zwei Tage im Tessin.

Hinter uns lagen die frohen Tage des Altdorfer Clubfestes; das Pfeifen der vorbeisausenden Locomotive hatte uns mit schrillem Mißtone von den kaffettrinkenden Clubgenossen im Urnerhofe zu Flüclen

weggescheucht und, mit Behagen an einer Virginia saugend, saß ich im Bahnzuge, der Freund K. und mich in raschem Laufe über die Brücken uud durch die Tunnels der Gotthardbahn nach dem schönen Kanton Tessin entführte. Freundlich grüßte die Vorbeieilenden der blinkende Schloßberggletscher und mächtig und breit lagerte der imposante Dammafirn zwischen seinen granitnen Mauern, mit glänzenden Firnzungen keck hinaufleckend zu dem überwächteten Silbergrate des Dammastockes. Umsonst lockst du. alter Freund! auch von deinem treuen Verehrer und Genossen heißt es jetzt: "Der Senne muß scheiden, der Sommer ist hin." Vorbei! Mit großer Verspätung, erst Nachts 10 Uhr, erreichen wir Bellinzona und nehmen Quartier im Albergo di Bellinzona bei Freund Motta von Airolo. Es wurde spät, bis wir zur Ruhe kamen, und doch durfte kein langer Schlaf uns erquicken, denn sehon um 3 Uhr war Tagwache, um mit dem 4 Uhr Zuge nach Süden zu dampfen. Der Reiseplan war. von der Station Bironico auf dem Monte Cenere aus den Camoghè zu besteigen und durch Val Cavargna den Lago di Lugano, durch Val Intelvi oder Val Mara sodann den Monte Generoso zu gewinnen, um von demselben den Abstieg durch Valle di Muggio zu nehmen. Aber auch diesmal hatte ich die Rechnung ohne den Wirth gemacht, denn als wir unter leisem Regen, der sich, auf dem Waggondache aufschlagend, unsern Basler Ohren wie ein fernes Trommeln kundgab, frith um 4 Uhr 37 Min. auf der Station Bironico anlangten, war von dem bestellten Wagen nichts zu erblicken, und den Weg bei der Finsterniß und dem Unwetter führerlos anzutreten mochten wir nicht wagen. So bestiegen wir denn wieder unsern Dampfwagen und rollten mit dem Bummelzuge in "ruhsamer Eil" weiter. Der Tag brach allgemach an und beim hoch zelegenen Bahnhofe Lugano angelangt, konnten wir uns schon der Aussicht erfreuen, die sich hier in überraschender Schönheit dem Auge darbiwohl finden sich in so stimmungsvoller We Kraft und idvllische Lieblichkeit so wohl erhebend vereinigt, wie bei Lugano, de blaues Seebecken so schwermüthig eing zwischen den schroff aufstrebenden, nack des Salvatore, den buschigen Halden de und den wein- und obstbekleideten Ter Monte Brè. Gegen Norden streift der Blick Wiesenthale der Val Colla entlang über Schneide des Monte Boglia (1512 m) und di Felsrippen der Denti della Vecchia (Sasso Dufourkarte, 1487 m) zu der von schwarz eingehüllten Höhe des Camoghè. Zu un liegt, von plätschernden Wellen bespült. frohe, aufstrebende Lugano mit seinen aus Lorbeer- und Myrthenhainen hervorsc Villen, ein herrliches Bild voll Poesie un Duftes. Weiter brausen wir am Salvatore v links den Blick in den glitzernden See Melide, das oliven- und weinreiche, bleibt über die schöne Brücke den See kreuze wir um 5 Uhr früh in Mendrisio an.

Das dortige Hotel war gänzlich leer, of lärm und die lächerliche Grenzkomödie hielten die Reiselustigen von dieser Genach Besichtigung des Städtchens und nar schön gelegenen, in Restauration befindlick kirche, erfreuten wir uns an einem vorzügstücke und verließen den Ort gegen 9 Uhr

Ein hochromantischer Aufstieg durch Schlucht von Salorino gab uns sofort geschmack der landschaftlichen Genüsse, schieden waren. Bei S. Pietro spaltet sie der eine züngelt der rechten Thalseite n kastanienbewaldeten Hängen thalein, die Campora, Monte und Casima verbindend,

andere, den wir verfolgen, nach jähem Absturze die Breggia überschreitet und in steilen Windungen auf der linken Seite des Flusses sich zach Morbio superiore hinaufarbeitet. Wir verließen auf kurze Zeit unser Vehikel, um von der Terrasse der hochgelegenen kleinen Kirche den Blick über das wiesen- und rebengeschmtickte Paradies des zu unsern Füßen liegenden Mendrisotto schweifen zu lassen, und wahrlich, unser Standpunkt allein schon würde reichlich den Besuch der Valle di Muggio rechtfertigen. Die mit zahlreichen hellglänzenden Dörfern besäete grüne Landschaft, abwechselnd mit in uppigster Vegetation prangenden Thälchen und bewaldeten Hügeln, von deren Höhen aus dichten Gruppen von Kastanien-, Nuß- und Feigenbäumen schlanke Campanili hervorragen, gegen Norden und Westen von hohem Gebirgskranze umschlossen, bot ein prächtiges, unvergeßliches Bild. Unerwähnt soll nicht bleiben, daß unter den Dörfchen, die wir in der Mendrisotter Campagna erblickten, sich auch Ligornetto zeigt, allwo sich die Werkstatt des berühmten Bildhauers Vincenzo Vela befindet, deren Besuch den Kunstfreunden empfohlen werden darf. Ebenfalls seien als Merkwürdigkeit erwähnt die im Bachbette der Breggia zu Tage tretenden S-förmig gewundenen Felsschichten, die vielfach neben einander gelagert eine beredte Urkunde dafür sind, daß der Kanton Tessin nicht nur politisch, sondern auch geologisch manche Revolution und Umwälzung erlebt hat.

Wir bestiegen unsern Wagen wieder und fuhren thalein, stets mit schönem Blick in den Thalgrund; drüben glänzen Campora und Monte, hüben Caneggio, das wir bald erreichen und durch dessen nadelöhrartige, holperig ansteigende Gasse der Vetturino den Gaul vorsichtig am Zaune führen muß. Hinter dem Dorfe zieht sich der Weg eine kurze Strecke an grausigem Absturze entlang hoch über dem Bachkessel, doch bald biegen wir rechts ab in ein lachend

grünes Seitenthälchen, in dessen Grunde eine kleine Mühle klappert, eine reizende Illustration zu dem bekannten Liede: "In einem ktihlen Grunde, da geht ein Mühlenrad." - Ueber Bruzella erreichen wir den Eingang in die rechts abzweigende Valle della Grotta. von welcher wir. wären nicht die hemmenden Schranken der Cholerasperre, in wenig Zeit nach dem Comersee hintiber gelangen könnten. Von dritben griißt aus einem Kastanienwäldchen hervor das kleine Casima und bald gelangen wir, stark ansteigend, nach Cabbio. einem größern Dorfe mit mehreren behäbigen, stadtähnlichen Häusern. Den Schluß der zweistündigen Fahrt bildet Muggio, an hohem, terrassenförmig ansteigendem Hange angeklebt, von der weit hinausschauenden Kirche überragt. Das Thal spaltet sich hier wiederum in zwei Theile, die Valle Luasca rechts und die Valle Breggia links als Fortsetzung oder richtiger Anfang der Valle di Muggio mit dem von hoher Alp herab grißenden Sommerdorfe Scudelatte.

Nach Genuß eines Glases vorzüglichen Italieners verließen wir Muggio im Geleite eines jungen Mannes, der unser weniges Gepäck trug, indem wir erst in die Sohle des Thales (nach Dufour 600 m) hinab und alsdann durch den Weiler San Giovanni auf äußerst schlechtem Wege sehr steil nach dem Albergo del Generoso hinan stiegen. Bald konnten wir den neuen, gut planirten Weg begehen, der von einem Signor Fortini erstellt wird, welcher als Stadtbaumeister in Buenos Ayres ein Vermögen erwarb und sich seit Kurzem wieder in seine Heimat, Muggio, zurückgezogen hat. Ueber Wiesen und durch jungen Buchenwald, an einem "Roccolo" (einer Einrichtung zum Fange kleiner Vögel) vorbei, rückten wir über die schöne Alp Baldovana um 1 Uhr, nach etwas mehr wie anderthalbstündigem Marsche, im Albergo ein. Es kann dieser Aufstieg sehr empfohlen werden, und er ist dem direkten Wege von Mendrisio durch das

zwischen hohen Seitenbergen eingekeilte Thal bei Weitem vorzuziehen, zuerst des hohen Genusses wegen. den die Fahrt oder der Spaziergang durch die idvllische Valle di Muggio bietet, und ferner auch wegen der lohnenden Ausblicke, die der Aufstieg über einen freien Bergrücken gestattet. Das Hotel war von Gästen gänzlich entblößt, wie schon gesagt in Folge der Cholerafurcht und der italienischen Grenzsperre. Die meisten Fremden scheinen, wie aus den an Dr. Pasta adressirten Briefen ersichtlich, zu glauben. das Hotel befinde sich auf italienischem Territorium und bleiben daher ferne. Nach einem kopiösen Mittagessen machten wir in Begleitung des Gastwirthes einen Spaziergang nach dem neu erschlossenen Aussichtspunkte "Belvedere", von welchem aus man 900 m tief unmittelbar auf Capolago hinabschaut. Der Blick nach den Höhen, die den See von Lugano umrahmen, und das weite Hochgebirgspanorama war leider durch dichte, graue Nebelballen verdeckt. Herr Pasta gedenkt, fiber die schauerlichen Felshänge von Capolago herauf eine Drahtseilbahn nach dem Generoso erstellen zu lassen, die jetzt schon allen das Gruseln und heftige Emotionen liebenden Reisenden bestens empfohlen sei! Rollender Donner und dicke Regentropfen unterbrachen des Redners kühne Auseinandersetzungen, rasch wandten wir uns zur Heimkehr. doch rascher noch entlud sich das Gewitter über uns und nach wenigen Minuten schon waren wir bis auf die Haut durchnäßt. Schlag auf Schlag zuckten grelle Blitze aus den schwarzen Wolken und krachender Donner erschütterte mit lang nachhallendem, betäubendem Getöse die Luft. So großartig der urplötzlich hereingebrochene Naturkampf auch war, so war es was doch während einiger Zeit recht unheimlich zu Muthe, und wir fühlten uns daher sehr erleichtert, als die schtitzenden Mauern des Gasthofes uns vor der Wath der entfesselten Elemente bargen. Einige Stunden

darauf durften wir es schon wieder wagen, nach dem zweiten Aussichtspunkte "Bellavista" oberhalb Rovio und darauf abermals nach dem Belvedere von Capolago zu gehen und uns diesmal unvertrieben an dem prächtigen Ausblicke zu erfreuen, bis die hereinbrechende Dunkelheit uns an den Heimweg mahnte.

Der folgende Morgen sollte uns schon frühzeitig auf dem Gipfel des Generoso treffen, allein als wir uns nach 4 Uhr vom Lager erhoben, regnete es, somit hatte es mit dem Abmarsche keine Eile, und wir machten uns erst gegen 9 Uhr auf den Weg. nachden die Nebel sich einigermaßen gehoben hatten. Dem sachte ansteigenden bequemen Fußwege folgend, der die grünen, gegen Valle di Muggio steil abfallenden Hänge umsäumt, erreichten wir den Ginfel, unterhalb welchem ein kleines Café-Restaurant als Schutz- und Erquickungsstation sich befindet, bald nach 10 Uhr. Leider war die Aussicht nicht ganz frei; nach Norden und Osten lasteten schwere Nebel auf dem Hochgebirge und nur die Voralpen und die Ebene konnten klar überblickt werden, wobei uns das von Bossoli (vom C. A. I.) gezeichnete Panorama gute Dienste leistete. Immerhin bietet der Blick nach den Seen von Lugano, Como, Maggiore und Varese mit den sie überragenden Bergen, worunter sich namentlich der San Salvatore bei Lugano, der San Giorgio ob Riva, der Resegone bei Lecco und die Grigna oberhalb der Val Sassina auszeichnen, den steilen Hängen und grünen Thälern von Muggio, Intelvi und Mara und dem herrlichen Hügellande des Mendrisotto reichen Genuß, und um uns doch einigermaßen einen Begriff des Gebirgspanoramas zu geben, lüfteten zeitweise auch die schlanke Pyramide des Monte Viso, der breite Bau des Monte Rosa, der Monte Leone und andere ihre Nebelkappen. Um 11 Uhr traten wir den Rückweg an und kamen schon 11 Uhr 50 Min. wieder in's Hotel. Gegen 2 Uhr nahmen wir Abschied

von Dr. Pasta und verließen den herrlichen Fleck Erde in Begleit eines Trägers. Durch den hübschen Buchenwald, der durch die sorgsame Pflege des Wirthes den ganzen sanftansteigenden stidwestlichen Theil des (leneroso bekleidet und reizende Spazierwege von tiber eine Stunde Ausdehnung ohne nennenswerthe Steigung in seinem kühlen Schatten birgt, gelangten wir zum wunderbar schön gelegenen Aussichtspunkte Bellavista und überschritten den Grat, dem gut angelegten Fußpfade folgend, der an der schroff abfallenden Nordseite des Generoso in unzähligen Zickzacks nach der Alpe von Melano (1085 m) und, das sogenannte Vallone schneidend, nach dem Dorfe Rovio hinabführt. Der dortige Gasthofbesitzer ließ diesen Weg vor mehreren Jahren anlegen, in der Hoffnung. einen Theil des Fremdenstromes seinem neu gegründeten Luftkurorte zuzuführen, doch soll der Erfolg seinen Erwartungen nicht entsprochen haben. ist nun auch wieder von den Wegen einer, die, wie Herr Dr. H. Christ über ienen von Isenthal nach Bauen sich äußert, eigentlich für das große Publikum zu schön sind und nur ganz guten Freunden verrathen werden sollten. Rechter Hand die eigenthümlich aufgebauten grotesken Felshänge der senkrecht abstürzenden, nackten Nordwand des Generoso, zur Linken, tief unter uns, das klare Becken des schön gebuchteten Luganersee's, in dem sich die kithn geformten Uferberge wiederspiegeln, vor uns, ein wahres Kleinod einer stidlichen Alpidylle, die grune Val Mara mit ihrer uppigen Vegetation, das ganze Bild aber umrahmt von einem Kranze schneeiger Kuppen, die, mit dem Grand Paradis beginnend, im Gotthardgebirge abschließen. Wahrlich, kein Freund schöner Natur, der den Monte Generoso besucht, sollte es unterlassen, diesen reizenden Weg, namentlich thalwärts, zu begehen, um so eher, da man von Rovio bis zur nächsten Eisenbahnstation, Melano, kaum mehr wie eine

starke halbe Stunde zu gehen hat. Freund Tschudy berührt diesen Weg in seinem Schweizerführer kurzweg unter Rovio mit dem Vermerke: "stets Pferde nach dem Generoso", ein Beweis, daß er ihn nicht begangen hat, sonst hätte er wohl mehr darüber gesagt. Um 3 Uhr, fünf Viertelstunden nach dem Verlassen des Gasthofes, waren wir in Rovio, dessen gelobte Gastfreundlichkeit auch uns sofort zu Gute kam, indem die erste Person, der wir begegneten. eine alte Frau, die ich früher in Lugano gekannt, uns durchaus in ihre Wohnung zu kommen nöthigte, um uns mit gutem Weine, eigenen Gewächses, zu bewirthen. Nicht wenig waren wir aber erstaunt, in dem düstern, einfachen Hause an den Zimmerwänden Familienporträts zweier Generationen zu bemerken und auf Stühlen zu sitzen, an deren Rücklehnen noch deutliche Spuren von Goldinkrustationen erkennbar waren. Ob in Rovio mehrere solcher alten Patrizierhäuser sich befinden, kann ich nicht sagen.

Nach längerem Aufenthalte schlenderten wir auf schöner Straße nach dem kaum eine Stunde entfernten Arogno. Es ist eine wahre Lust, in dieser paradiesischen Gegend zu wandern, in diesem Parke von Feigen-, Maulbeer- und Kastanienbäumen, untermischt mit grunen Wiesen und Rebgeländen, welche eigenthümlich mit den drohenden Felswänden kontrastiren. die das Thal überhöhen und in deren Spalten bis tief in den Sommer hinein Lawinenschnee sich birgt. Arogno liegt in der Knickung des Marathales, wo sich dasselbe von der bisherigen nördlichen Richtung ab nach Osten wendet. Kurz vor dem Dorfe strömt aus einem fast glatten Felsen, in einer Breite von wohl sechs bis sieben Fuß ein starker, krystallheller Bach hervor und bildet bald darauf einen hübschen Wasserfall. Es scheint derselbe der Thalbach der Val Mara zu sein, der wohl etwas oberhalb Arogno sich im Felsgeklüfte verliert, was wir leider nicht

selbst constatiren konnten, indem uns der beabsichtigte Uebergang nach dem Seearme von Porlezza durch die leidige Quarantäne versperrt war. Arogno liegt wundernett in einem grünen Thalwinkel, eine ziemlich renommirte Uhrenfabrik gibt bedeutenden Nebenverdienst und seine Bewohner sind seit alter Zeit durch ihre künstlerischen Anlagen bekannt, wofür auch der schöne Gottesacker und die sehenswerthe, hübsch gelegene Kirche sprechen.

Nach viertelstündigem, ziemlich steilem Anstiege erreichten wir die Höhe der Hügelkette, die uns vom See trennte, und erfreuten uns bei der auf diesem aussichtsreichen Punkte erbauten kleinen Kapelle an dem Anblicke des in der Abendsonne schimmernden Wasserspiegels mit seinen pittoresken Ufern. Dann stiegen wir auf gutem Fußpfade durch dichten jungen Kastanienwald, an dessen Rande zahllose Cyklamen und glühende Steinnelken blühten, nach der italienischen Enklave Campione hinab, die wir gegen sechs Uhr Meine Hoffnung, hier mich wieder mit einem Vorrathe von Mailänder Virginia-Cigarren versehen zu können, erwies sich als nichtig; es ging mir diesmal wie vor zehn Jahren in Livigno, denn auch Campione gehört nur zu Italien für Steuern und Conscription, den Regalien und dem Zolle nach aber zur Schweiz, indem die Kosten der Grenzbewachung in keinem Verhältnisse zum möglichen Zollertrag stehen und deshalb davon abgesehen wird. So ist Campione gegenwärtig auch außerhalb des sanitarischen Grenzcordons geblieben und die bedauernswerthen Campionesen also allen Gefahren schweizerischen Cholera-Leichtsinnes ausgesetzt. Erst besuchten wir die alte Dorfkirche, deren interessante Sculpturen nach Lavizsari aus der Longobardenzeit stammen sollen, und ließen uns dann nach der eine Viertelstunde vom Orte entfernten Kirche della Madonna führen, in welcher die Fresken von Morazzone sehenswerth sind. Camnione hat überhaupt als Geburtsstätte tüchtiger Künstler einen guten Namen, und ein Matteo von Campione war es, der als der Erste den wunderbaren Bau des Mailänder Domes zu leiten hatte.

Mittlerweile war es halb sieben Uhr geworden. und wir bestiegen die schwerfällige Barke, deren zwei Köpfe starke Bemannung schon längst mit Ungeduld unser harrte. Der heftige Gegenwind gestattete uns nicht, direkt nach Lugano zu steuern, und wir waren genöthigt, bis beinahe zu den ersten Häuschen der Cantine di Caprino dicht längs den senkrechten Flühen des östlichen Ufers hinzurudern, um alsdann den Scearm von Porlezza, quertiber nach Castagnola haltend, zu kreuzen. Nach heftigem Kampfe mit den hochgehenden Wogen, die unser Schiffchen unbarmherzig herumwarfen, konnten wir, vom Nordufer gegen den starken Wind gedeckt, nach Lugano lenken und langten daselbst endlich, tüchtig durchblasen und weidlich geschüttelt, bei dunkler Nacht um acht Uhr am gastlichen Strande des Albergo del Parco an.

Den folgenden Tag (28. August) führte uns die prächtige Gotthardbahn nach Hause zurtick, woselbst wir Abends gliicklich anlangten, zufrieden und dankbar für die vielfachen Genüsse, deren wir uns in den

letzten paar Tagen hatten erfreuen dürfen.

A. Hoffmann-Burckhardt (Section Basel).

#### Die Pionniere des Schweizer Alpenclub in Uri. 1

Unter den Urnern, welche schon vor der Gründung unseres Clubs den Zielen und Aufgaben desselben durch Erforschung der Berge ihrer Heimat vorgearbeitet

<sup>1)</sup> Auszug aus der Eröffnungsrede des Festpräsidenten, Hrn. Landammann G. Muheim, an der 21. Generalversammlung des S. A. C., 24. August 1884 in Altdorf.

und sich damit den Namen der Pionniere des S. A. C. erworben haben, ist der älteste Kaplan Georg Meier von Andermatt, geb. 1775, gest. 1871.

Obwohl Meier seine theologischen Studien zu Rom im Collegium Germanicum machte, so blieb sein priesterlicher Wirkungskreis gleichwohl das vom Weltgettimmel abgelegene Dorf im heimatlichen Hochgebirge, zuerst Göschenen, dann Hospenthal und schließlich seine Geburtsstätte Andermatt. Die Berge übten auf ihn eben eine unwiderstehliche Anziehungskraft aus. Meier's Lieblingsbeschäftigung war daher das Bergsteigen und Mineraliensammeln.

Von der ganzen Gotthardgruppe war ihm kein Berg zu hoch und kein Weg zu steil. Selten kehrte er von seinen Ausstigen heim, ohne seine große Reisetasche mit Mineralien gefüllt zu haben. So brachte er es durch langjähriges Sammeln zu einer Collection von mindestens 20,000 Stücken, und stand als Mineralienhändler und Mineraloge mit vielen Fachgelehrten in Verbindung, so mit Kenngott, Kranz, Wiser und Escher von der Linth. Meier's Vorliebe zum Bergsteigen dauerte bis in sein höchstes Greisenalter hinauf. Noch in seinem 86. Lebensjahre bestieg er, in Begleitung seines Knechtes, zum letzten Mal den Six Madun und im 90. Jahre ließ er es sich nicht nehmen, noch einmal zum Oberalpsee und auf das sogenannte "Bergli" zu gehen!

Bekannter und vielseitiger als Sammler und Forscher, wie Kaplan Georg Meier, war dessen Zeitund Dorfgenosse, Thalammann Franz Jos. Nager, geb. den 10. September 1802 in Andermatt, gest. ebenda den 6. Juni 1879. Mehr als die kaufmännische Laufbahn, in die er nach dem Willen seines Vaters hätte eintreten sollen, zogen den lebhaften Jüngling die heimatlichen Berge und Alpen mit ihren Naturschätzen an. Er durchforschte das ganze Gotthardgebiet und legte sich große und weit be-

kannte zoologische und mineralogische Sammlungen an, setzte sich auch mit fast allen Mineralogen und Museen Europa's in Verbindung und half, wenn auch als Geschäftsmann, durch Verbreitung der verschiedensten Naturalien den Sinn für die Naturwissenschaft und Alpenkunde pflegen. Thalammann Nager liebte es auch, Alpenthiere lebend zu halten und zu beobachten. Die Gemse, das Murmelthier, der Steinbock waren öfters seine treu und aufmerksam besorgten Pflegekinder. Er bemühte sich unablässig, den Steinbock dem schweizerischen Hochgebirge zu erhalten. Als in den vierziger Jahren, nach langer Abwesenheit, am Monte Rosa einzelne Steinbockfamilien erschienen, reiste Nager zum Studium dieser Thiere an Ort und Stelle. Die Frucht dieser Reise war zunächst eine Abhandlung, betitelt: "Ueber die Steinböcke am Monte Rosa", dann aber sein Entschluß, diese Thiere auch am Gotthard einzubürgern. Tschudi's "Thierleben der Alpenwelt" erzählt, daß Nager zu diesem Behufe im Jahre 1854 eine kleine Heerde von 8 Stücken auf einer Alp bei einander hielt. Die Ausführung des rühmlichen Entschlusses scheiterte einestheils an den für einen Privatmann zu großen Opfern und anderntheils an der Wahrnehmung, daß die Steinböcke in den tiefern Geländen Krankheiten verfallen, von denen sie in der Höhe ohne Zweifel frei bleiben. Am Gotthard und im Ursernthale sind heute keine andern Spuren von Steinböcken mehr, als das von Nager hübsch angelegte "Steinbockmättelein" in Andermatt.

Einen bleibenden Namen unter den Naturforschern sicherte sich Nager durch seine seltene Kenntniß der Wirbelthierfauna, namentlich der Vögel des Gotthardgebietes. Dr. C. Mösch in Zürich schrieb von ihm: "Kein Alpenthier war ihm fremd; er kannte den Standort eines jeden Vogels, er studirte dessen Lebensweise und besondere Gewohnheiten, und wo in einem zoologischen Kabinete sich eine Lücke in der Reihe von alpinen Vögeln befand, war man zu deren Ausfüllung unbedingt auf Nager angewiesen. Manche Eidechse and Fledermaus, manche Schnee- und Waldmaus hat der Zoologe von Fach durch Nager's Mithilfe der Wissenschaft bekannt gemacht. Er beobachtete den Herbst- und Frühjahrszug der Vögel und wußte viel Nenes und Interessantes darüber zu erzählen." - Das Studium der Mäusearten des Ursernthales war Nager's zweite Spezialität. Er war so glücklich, drei neue Arten zu entdecken: 1841 fand er (nach Tschudi) auf dem Gotthardpasse, in der Murmelthierregion, zuerst die Alpenspitzmaus, dann in einer Sennhütte der Unteralp im "Hölzli" eine neue Feldmaus, zu Ehren des Entdeckers die "Nager'sche Feldmaus" genannt, und endlich in den Thalwiesen die röthlichbraune Feldmaus. Nager konnte seiner schwächlichen Constitution wegen als Montanist nicht Bedentendes leisten. Immerhin brachte es seine Beschäftigung als Naturforscher mit, daß bekannten Berge der Gotthardgruppe, den Six Madun und Badus besteigen mußte.

Der bedeutendste Naturforscher und Montanist Uri's, der grundlichste Kenner seiner Heimat aus alter und neuer Zeit war Landammann und Arzt Karl Franz Lusser, dessen Name weit über die engen Grenzen seiner Heimat berühmt ist. Lusser war ein tüchtiger Staatsmann, ein vortrefflicher Arzt, ein bedeutender Historiker und auf allen Gebieten der Alpenkunde and Naturwissenschaft zu Hause.

Geb. den 7. März 1790 in Altdorf, gest. den 21. August 1859 ebenda, fiel seine erste Jugendzeit in die sturmbewegten Tage des letzten Decenniums des 18. Jahrhunderts, in welchen Altdorf am 5. April 1799 bis auf wenige Häuser ein Raub der Flammen wurde. Lusser ließ sich, nachdem er seine Studien mit bestem Erfolg absolvirt, in seinem Heimatorte

Altdorf nieder, wo er seit Jahren wieder der erste Urner Arzt war. Schon auf der damaligen Akademie Bern bekundete Lusser seine Vorliebe für die Naturwissenschaften, in der er von Meißner, Serenge und Wyttenbach lebhaft bestärkt wurde, und in Bern begann er auch seine mineralogischen und botanischen Sammlungen. Lusser muß in seinem Lieblingsfache rasche Fortschritte gemacht haben, denn schon im Jahre 1814 erhielt er von Professor Schinz von Zürich das Anerbieten, mit dem Prinzen von Neuwied als Naturforscher die Reise nach Brasilien zu machen. Gerne hätte er die günstige Gelegenheit, seinem Wissensdrange auf so leichte und ehrenvolle Weise zu gentigen, angenommen: allein die besorgte Mutter legte gegen den Reiseplan ihr Veto ein. Uri bot dem strebsamen Manne nachher eine ausgiebige Fundgrube für seine Forschungen, Studien und Sammlungen. Mit seiner großen Praxis als Arzt, die ihn bis in die entlegenste Alphütte führte, verband er gleich Anfangs die Erforschung seiner Heimat. Das Prädikat "Pionnier des Schweizer Alpenclubs in Uri" gilt vorzugsweise unserm Lusser. Er kundschaftete in der That jeden interessanten Punkt in dem von ihm warm geliebten Heimatlande aus; kein Berg noch Thal von einigem Interesse blieb von ihm unbesucht. Im Jahre 1834 veröffentlichte Lusser eine sehr detaillirte Schilderung des Kantons Uri - seiner Berge, Thäler, See'n, Flüsse, Heilquellen, Flecken, Dörfer, Burgen und Klöster - für das historisch geographisch - statistische Gemälde der Schweiz", die so warm und lebendig gehalten ist, daß man sich sagen muß, so kann nur derjenige schreiben, der Alles selbst gesehen und die Geheimnisse der Alpenwelt ergründet hat. In diesem Büchlein, also vor 50 Jahren schon, bezeichnete Lusser das Maderanerthal als eines der merkwürdigsten Alpenthäler. Besonders begeistert war Dr. Lusser für den Hüfigletscher, den

er einem mitten im Wogen erstarrten See verglich und dem Rhonegletscher keck an die Seite stellte. -Obwohl körperlich nichts weniger als kräftig war Landammann Dr. Lusser doch ein kühner, rüstiger Bergsteiger und Felsenkletterer. Eine ntichterne Lebensweise, fester Wille und Ausdauer stählten seine Kräfte. Seine Excursionen waren in der Regel nur eintägige, weil er, als vielbeschäftigter und gewissenhafter Arzt. Abends wieder zu Hause sein wollte, und gestalteten sich deshalb oft zu eigentlichen Parforcemärschen; war auch sein Augenmerk dabei vornehmlich auf die Ausbeute für sein Mineralien- und Petrefaktenkabinet und sein Herbarium gerichtet, so genoß er doch auch mit vollen Zügen die Reize schönen Bergeshöhe oder einer httbschen Fernsicht. Ein flinker und trefflicher Zeichner, wie er war, skizzirte er an Ort und Stelle die Bergeshöhe und die Fernsicht für seine Mappe. Viele dieser Zeichnungen führte er zu Hause weiter aus oder malte sie auch in Aquarell. Die sehr merkwürdige Sammlung dieser Zeichnungen und Aquarelle, jetzt im Besitz seines einzigen Sohnes, des würdigen Pfarrherrn von Altdorf, zählt nicht weniger als 353 Nummern. Man darf wohl sagen, kein Thal, kein Dorf, kein Gletscher in Uri blieb von Lusser ungezeichnet.

Anf allen Gebieten der Naturwissenschaft mehr oder weniger zu Hause, war Lusser doch unstreitig am bedeutendsten als Geologe. Seine geologischen und geognostischen Abhandlungen sind im Jahre 1830 in den Denkschriften der naturforschenden Gesellschaft erschienen, begleitet von selbst gezeichneten und colorirten Profilen der Alpen vom Gotthard bis Arth. Daß Lusser, der die großartigsten Unregelmäßigkeiten und Störungen in der Schichtung des Alpengebirges aus täglicher Anschauung kannte, dem extremen Plutonismus zugethan war, darf — wie Professor Kaufmann bemerkt — gewiß um so weniger auffallen,

als diese Richtung damals gerade von den größten geologischen Autoritäten in Schwung gebracht worden. Die erwähnten geologischen Abhandlungen, die Lusser erst auf Zureden von Fachgelehrten, wie Ebel und Leopold von Buch, dem Drucke tibergab, erfreuten sich übrigens von Seite der Geologen des In- und Auslandes großer Aufmerksamkeit und trugen dem Verfasser warme und anerkennende Kundgebungen ein.

Dr. Lusser war auch der Entdecker der Windgällenporphyre. In seiner Abhandlung über dieselben erzählt er von seiner Entdeckungsreise u. A. Folgendes: "Vorzüglich in der Absicht, den räthselhaften Porphyr, den ich früher an einigen Orten als Bruchstücke, und nur an einem Orte, am Standorte selbst, angetroffen habe, aufzufinden, stieg ich den 4. September 1826, insoweit es möglich war, immer der Grenzlinie des Gneises und überliegenden Flötzkalkes ältester Art folgend, die Windgälle hinan; kleine Porphyrtrummer fand ich hin und wieder, nirgends aber ganze Massen. Ich gab die Hoffnung auf, das Gewünschte zu finden, und stieg, es war schon spät geworden, hinab zur Hütte nach Oberkäsern, einem Oberstaffel der Ruppletenalp. Wie erstaunte ich nicht, als ich diese Hütte großentheils aus schönem grünem und rothem Porphyr aufgeführt fand." Lusser setzte Tags darauf seine Wanderung fort, bis er wenige hundert Fuß unter der höchsten Kuppe der Windgälle das grüne und rothe Porphyrlager, d. h. die Porphyrfelsen, entdeckte. - Auch auf dem Gebiete der Fauna machte Landammann Dr. Lusser werthvolle Entdeckungen, wortiber die "Neuen Denkschriften" der naturhistorischen Gesellschaft vom Jahre 1837 Aufschluß ertheilen. So entdeckte er die "große Hufeisennase", den Zwergkauz, dessen Vorhandensein in der Schweiz vorher unsicher war, das mittlere Waldhuhn und den sogenannten Rackelhahn, einen Bastard von Auerhahn und Birkhuhn.

Dr. Lusser's schriftstellerische Thätigkeit ist mit den bereits aufgezählten Werken nicht erschöpft. Er publizirte überdies eine Abhandlung über den Föhn und lieferte einen reichhaltigen Text zu den im Jahre 1834 bei Heinrich Füßli & Cie. in Zürich erschienenen "Ansichten der neuen St. Gotthardstraße von Flüelen bis Lugano". Von seinen historischen Schriften verdient namentlich die Geschichte des Kantons Uri Erwähnung.

Landammann Dr. Lusser genoß in den Kreisen der Naturforscher hohe Achtung. Mit den bedeutendsten Geologen seiner Zeit, Meißner, Ebel, Arnold Escher v. d. Linth, Leopold von Buch u. A., stand er in wissenschaftlichem und freundschaftlichem Ver-Beweise der Anerkennung und Verehrung flossen dem urnerischen Staatsmann und Gelehrten mehrfach. Auf Verwenden Dr. Niebuhr's erhielt Lusser im Jahre 1822 das Diplom als Mitglied der Senkenbergischen naturhistorischen Gesellschaft in Frankfurt a.M. und fast gleichzeitig kam ihm, auf Anregung Desors, von Neuenburg die nämliche Auszeichnung zu. Desor legte ferner einem Spatangus aus dem Iberg den Namen Lusser's bei. Oswald Heer nannte einen Lathyrus (Blatterbse), der in Realp wächst, zu Ehren Lusser's Lathyrus Lusseri, und Dr. Lagger taufte eine Rose "zu Ehren des für die Wissenschaft zu früh verstorbenen Dr. Lusser", Rosa Lusseri. Dieser Reihe von Auszeichnungen darf beigeftigt werden Lusser's Wahl zum Präsidenten der Schweizerischen naturforschenden Gesellschaft im Jahre 1842.

Landammann Dr. Lusser war ein Mann von seltener Arbeitsliebe; dabei ein heiterer Gesellschafter, witzig und geistreich. Gerne suchte er bei jungen Mannern das Interesse für die Alpen- und Naturkunde zu wecken, und darum unternahm er seine Touren häufig in Gesellschaft wissensdurstiger Jünglinge.

Einer derselben war der hochwürdige Professo Gisler, des hervorragenden Meisters würdiger Herr Gisler, geb. den 20. Januar 1820 in genießt die wohlverdiente Ruhe seines Alters i Zurückgezogenheit in Altdorf, wo er lange als Professor an der Kantonsschule segensr wirkt hat. Er gehört zu den bedeutender tanisten und unzweifelhaft zu den erste nikern der Schweiz. Die Botanik pflog Her weniger als Lehrer, denn als Privatmann. Freund und Aneiferer Dr. Lusser, so füh Herr Gisler auch von Jugend an zu der gigs Gebirgswelt Uri's hingezogen. Bergtouren daher während langer Jahre seine einzige l in der Ferienzeit. So kann er auch von sic daß er in Uri jedes Thal, jeden Höhen eigenen Augen gesehen und eine stattliche R Bergen bestiegen habe. Was Lusser für die gie seiner Heimat war, das ist Prof. Gisler urnerische Flora. Sein Herbarium umfaßt sammte Flora des Kantons Uri, bis auf das gelegene Pflänzchen von ihm selbst ge "Wohl Niemand", sagt Professor Dr. Ka "hat die urner'sche Flora durch wiederholte sionen so genau und vollständig kennen gele Professor Anton Gisler." Herr Gisler, der drei neue Rosenarten entdeckte, darf auch der hervorragendsten Rosenkenner der Schw zeichnet werden. Die Rosa Uriensis entde zwischen Wasen und Göschenen, die Rosa von Dr. Lagger zu Ehren ihres Entdeckers heißen, auf den Planzern ob Altdorf, und d Thomasii beim Mühlebach in der Gemeind schächen. Das Lebensschicksal der letzt ein tragisches. Herr Gisler fand von ihr im Kanton nur ein Gesträuch und dieses wu der Anlage der Schächenthalerstraße ver

Dr. Christ rechnet in seinem Werke: "Die Rosen der Schweiz" die Rosensammlung Gisler's zu den größten der Schweiz und sagt, er habe für seine Monographie, außer seinen eigenen Beobachtungen, sehr reiches Material von verschiedenen Botanikern erhalten; von dem, was ihm zu Gebote stand, mache aber allein Gisler's Sammlung aus Uri den Eindruck einer annähernd vollständigen Florula.

Neben diesen naturwissenschaftlichen Erforschern der urner'schen Alpenwelt verdienen aber auch die Männer als Pionniere des S. A. C. Erwähnung, die zuerst die Großartigkeit unserer Berge mit künstlerischem Auge erfaßt und im Bilde wiedergegeben Der Pinsel des Malers ist oft ein größerer und hinreißenderer Lobsänger der Gebirgswelt, als der beredteste Mund oder die tiefsinnigste Abhandlung. Landeshauptmann Jost Muheim, geb. zu Altdorf den 12. März 1808, gest. in Luzern den 21. April 1880, kann unstreitig das Verdienst zugemessen werden, die Hochgebirge seines Heimatkantons zu einer Zeit in größeren Oelgemälden zur Darstellung gebracht zu haben, in welcher die Gebirgsmalerei in der Schweiz noch im Entstehen begriffen war. So wie Calame und Diday in Genf hauptsächlich die Gebirge des Berner Oberlandes als Vorwurf ihrer Gemälde wählten, studirte Muheim mit besonderer Vorliebe die Firne, Gletscher, Felsenpartien und Bergsee'n Uri's, wovon seine vielfachen Oelstudien und Zeichnungen beredtes Zeugniß sblegen. Seine größten und bedeutendsten Gebirgsgemälde sind "die Kohlenbrennerei am St. Gotthard", die an der schweizerischen Kunstausstellung in Bern 1857 durch die großartige Auffassung des Gebirges Aussehen erregte, "der Spannort", "der hohe Ruchen", "der Abend im Hochgebirge" (im Meienthal gegen den Susten zu) und "der Urirothstock". Dr. v. Tscharner1)

Dr. B. r. Tscharner: Die bildenden Künste in der Schweiz im Jahre 1880. (Bern 1881.)

sagt in seinem Nekrolog über Muheim: "Imme lichten sich die Reihen der älteren Maler der Einer ihrer vorzüglichen Darsteller, Jost Muhei schied. Den bedeutendsten Einfluß auf seine lerische Ausbildung übte der berühmte Landschaft Rottmann in München, Nach seiner Rückkehr Heimat machte er sich auf eifrigen Wande und Jagdausflügen mit der großartigen Gebi bekannt und sammelte ein so reiches Material teristischer Studien, wie es selten einem Ma Gebote steht. Muheim schuf eine große Zah licher Gemälde, welche sich theils in den und bei Kunstliebhabern der Schweiz, theils i lande, namentlich in Italien, England und A Großartige und zugleich poesievol fassung der Alpennatur kennzeichnet alle Werke. Fern von allem Gesuchten war er kraftvoll und wahr. Seine letzte künstlerische war eine Studie des Staubbaches im Schäel welche er im 70. Lebensjahre aufnahm."

Würdig in des Vaters Fußstapfen treter sicher der fortschreitenden Kunst Schritt Igehört Herr Jost Muheim, Sohn, jetzt schon bekanntesten Landschaftsmalern der Gegenwarden 28. September 1837 in Altdorf, jetzt in Luze nend, ist er gleichwohl der Heimat als Künst geblieben, indem er heute noch mit Vorliebe dwurf zu seinen Gemälden im Stammlande Familie, in Uri, holt. Im Auftrage des Köm Bayern malte er ein größeres Bild vom Riden umliegenden Gebirgszügen. Von seinen Gemälden finden sich zwei, ein hübsches Bi Rhonegletscher und ein solches von der Furkt die Berneralpen zu, im Besitze der Königin voland.

Endlich sei noch des Technikers gedacht, Name mit der Fahrbarmachung der Gottha Die Eindämmung dieses Wildwassers, das so mächtigen Schlangenwindungen dem See zufle manches Mal durch Ueberschwemmung Sch Gefahr und Schaden verursachte, war ein We ganz unschätzbarem Nutzen nach mehr dem Richtung hin.

Wie sehr die beiden großen Werke, Go straße und Reußkanal, auch ihren technischer auzeichnen, so sind die bezüglilchen Beschlüss minder ehrenvolle Blätter in der Geschich Landes Uri und bilden für alle Zeiten uns bare Dokumente für die Einsicht und Opferf keit des Urnervolkes.

Landammann G. Muheim (Section Got

#### Ein Relief der Schweiz.

Zu den Problemen, welche von jeher in Grade menschliche Kunst und Wissenschaft gefordert und beschäftigt haben, gehört un auch die Darstellung der Bodengestaltung Landes, oder allgemeiner die Darstellung der fläche der Erde. Und wie natürlich! Sind nicht in unserm Thun und Lassen, in unser und Werden, abhängig von diesem Erdboden dieser nicht den größten Einfluß aus auf unser körperliches und geistiges Befinden, so daß Streben, ihn nach allen Richtungen kennen zu ein naturgemäßes ist?

Was für den kleinen Mann der Acker i ihm sein Brod liefert, das Häuschen, in o wohnt, das ist für ein ganzes Volk das Stück E fläche, mit dem es durch seine Geschichte ver ist; ja wir können in einem gewissen Sinn Das Land selbst ist die Geschichte eines Vol wir verstehen diese erst voll und ganz, we

den Boden, auf dem sie spielt, vor Augen haben. Die Lebensäußerungen eines Volkes, sein Werden und Sterben, sind eine nothwendige Folge der Verhältnisse, unter denen es gelebt, und diese Verhältniße sind eben in erster Linie bedingt durch die Natur des Landes, durch die Lage, Form und Ausdehnung des Gebietes, in und auf welchem das Volk lebt. Darin liegt auch der Zusammenhang zwischen Geographie und Geschichte.

Unsere Geschichte ist die Geschichte unseres Wohlbefindens; wir wollen diese Geschichte selbst zu einer für uns möglichst günstigen machen; wir sehen zu, wie sie aus dem Boden unseres Landes herauswächst. Wie natürlich also, daß wir diesen Boden mit seinem Einfluß auf unser gesammtes Dasein kennen lernen wollen! Wir treiben also Geographie; wir durchforschen unser Land nach allen Richtungen und messen es aus; wir beschreiben es in Worten und durch Abbildungen, um unser Wissen auch zum Allgemeinen zu machen.

Zu den bildlichen Darstellungen gehören nun in erster Linie die Karten. Wie weit sind wir aber mit diesen Karten gekommen? Bloß so weit, daß es immer noch eine gewisse Kunst ist, sie zu verstehen, daß wir dieß immer noch vorerst lernen mitseen.

Freilich ist es eine schwierige Aufgabe, ein großes oder auch nur bescheidenes Stück der Erdoberfläche richtig abzubilden; wir können es eigentlich nur theoretisch, da wir in Wirklichkeit das Land nie so sehen, wie wir es abbilden, so lange wenigstens, als wir noch nicht fliegen gelernt. Dann ist es mit dem Kartenzeichnen auch sonst eine eigene Sache; diejenigen Zeichner, die wissenschaftlich und technisch gebildet sind, sind gewöhnlich nicht auch zugleich Künstler und Letztere hinwiederum nicht Mathematiker. Nur wo Kunst und Wissenschaft sich

in einer Hand vereinigen, kann ein gutes Kartenbild entstehen.

Sollen wir nun die Schwierigkeit, ein natürliches Bild der Erdoberfläche, das ohne weiteres Vorstudium einem Auge, welches überhaupt eine bildliche Darstellung geistig erfassen kann, verständlich ist, zu zeichnen, in der Unmöglichkeit suchen, ein solches Bild tiberhaupt zu erstellen, oder bloß in unserer unzulänglichen Befähigung? Wir dürfen wohl antworten. daß das Erstere zutrifft, d. h., daß es eben nicht möglich ist, in zwei Dimensionen einen Gegenstand vollständig abzubilden, der selbst drei hat. leicht kann man hier einwerfen, daß wir z. B. durch die Photographie auch in zwei Dimensionen körperliche Gegenstände abbilden und durch optische Vorrichtungen das Bild sogar körperlich sehen können; doch ist uns dieß nur möglich für solche Gegenstände, die wir gewöhnlich auch mit dem leiblichen Auge sehen; ein ganzes Land können wir aber nie auf einmal überschauen, alle Berge und Thäler zugleich und senkrecht von oben herab. Wir stoßen also nothwendig auf Hindernisse, und sobald wir besondere theoretische, zum Theil unnatürliche Voraussetzungen machen, hört die natürliche Darstellung und damit das unmittelbare Verständniß auf.

Diese Schwierigkeiten hat man nun schon lange gefühlt, so lange, als man sich mit dem Entwerfen und Zeichnen von Karten abgibt. Es waren daher wohl nicht die unklarsten Köpfe, die gesagt haben: versuchen wir es einmal mit einem körperlichen Bild, einem Relief!

Warum machten alle bedeutendern Reliefarbeiten ein solches Aufsehen, warum strömt Jung und Alt, Gebildet und Ungebildet dorthin, wo so ein Relief zu sehen ist, während die allerschönste, ausgestellte Karte die meisten Kreise kalt läßt? Weil so ein Relief etwas Natürliches, Verständliches ist, weil es

Jedermann versteht und darum auch interessirt. Ist es eigentlich nicht unverantwortlich, daß uns dieß nicht schon lange klar geworden und daß wir nicht alle Geographie an Hand von Reliefs studiren! Welchem auch nur einigermaßen aufgeweckten Schüler lacht nicht das Herz, wenn er ein ordentliches Relief sieht, während er oft für eine noch so schöne Karte nur geringe Begeisterung hat! Wie lange müssen wir erklären und erzählen, bis wir an Hand einer Karte eine richtige Auffassung der Bodengestaltung erreicht haben, was wir an einem Relief sozusagen mit einem Blick erzielen!

Wir können allerdings zur Entschuldigung sagen, daß die Reliefs auch noch nicht vollständig seien, daß sie an großen Mängeln leiden (zu sagen, daß sie viel Geld kosten, ist gegenüber dem raschern Fortschreiten und richtigern Verstehen beim Unterricht nicht erlaubt); ferner, daß die Kunst, Reliefs zu erstellen, noch nicht so weit vorgeschritten sei, als diejenige, Karten zu zeichnen. Das mag richtig gewesen sein, heute ist es nicht mehr. Nicht daß jetzt andere Künstler wirken, sondern weil diesen nunmehr alles nöthige wissenschaftliche Material, die enathematischen Messungen, zu Gebote stehen.

Die Vermessungsarbeiten der Schweiz sind in solcher Art ausgeführt, daß wir in kurzer Zeit über jeden Punkt unseres Landes ein genaues, zuverlässiges, geometrisches Bild haben, ein Bild, das uns auch über die geringsten Bodenunebenheiten Aufschluß gibt. Da lag denn der Gedanke nahe, und namentlich bei Denjenigen, die selbst an der Herstellung jenes geometrischen Bildes arbeiteten, noch einen Schritt weiter zu thun und Versuche zu machen über die vollkommenste Darstellung, die körperliche, naturgetreue. Ingenieure des eidgenössischen topographischen Büreau's, Zöglinge des Polytechnikums, in technischer Richtung Schüler Professor Wild's, in

geologischer Professor Heim's, faßten den Plan, aus eigenen Kräften und neben ihren engern Berufsarbeiten. Partien aus dem schweizerischen Hochgebirge plastisch abzubilden. X. Imfeld führte schon 1877 sein Relief der Monterosagruppe im Maßstab 1:25,000 aus und erntete daftir in gerechter Würdigung der Arbeit die größte Anerkennung. Relief bezeichnet gewissermaßen eine Epoche in der Herstellung solcher plastischer Darstellungen. Verfasser bearbeitete in den Jahren 188183 das Relief seines Heimatkantons, im nämlichen Maßstabe und nach denselben Principien. Der Kanton Glarus hat sich in hohem Grade geehrt durch den Ankauf dieser Arbeit, zu dem drei Vereine, die Section Tödi S. A. C., der glarnerische Kunst- und der historische Verein. den Impuls gegeben und thätig mitgeholfen. Behörden und Privaten haben begriffen, daß es nicht nur eine Ehrensache sei, ein Werk, das ein Landeskind aus Liebe zu seiner Heimat erstellt, sich zu eigen zu machen, sondern daß eine solche Darstellung des heimatlichen Bodens in den mannigfachsten Beziehungen Nutzen bringen werde. Mögen andere Kantone nachfolgen! Aus andern, wenn auch nicht weniger vernünftigen und zu ehrenden Gründen ließ der Oberengadiner Kurverein das Gebiet der Beruinsgruppe und der Oberengadiner Kurorte modelliren durch S. Simon. Ja, die Idee, etwas Rechtes zu schaffen und recht zu verwerthen, war dort eine se klare, daß mit der Bestellung auf das Original gleich eine Anzahl gemalter Abgüsse bestellt wurde.

Der Umfang der bezeichneten drei Reliefs ist in dem beigelegten Uebersichtskärtchen (in der Mappe) angegeben: es sind die ganz roth angelegten Flächen-

Bei diesen Arbeiten wollen aber die genannten Topographen nicht stehen bleiben; sie haben die Ueberzeugung, daß ihr Beginnen ein uttzliches war und daß nicht allzu ferne die Zeit kommen werde, wo man dieses Beginnen auch allgemein als ein nothwendiges bezeichnet. Vor ihren Augen steht ein Relief der ganzen Schweiz, zunächst des Hochgebirges, im Maßetab 1:25,000. Der Dritte im Bunde, Simon, allerdings trägt sich mit einem Projecte, das nicht in diesen Rahmen hineinpaßt; er will aber im gleichen Sinne und für das Durchdringen der gemeinsamen Idee schaffen.

Was von den beiden erstgenannten Topographen zunächst in Aussicht genommen ist, findet sich auf dem beigelegten Kärtchen roth schraffirt, wobei das Gebiet der Centralschweiz bereits in Ausführung begriffen ist. Andere Partien, Gotthard, Chur-Luziensteig, sind bloß roth eingefaßt; endlich ist mit einem rothen Rande das ganze, vorläufig in Aussicht genommene Gebiet bezeichnet.

Man wird nun gleich einwenden: Ja, das ist viel auf einmal! Doch sieht das in der Nähe nicht so schrecklich aus. Erstens hat man gesehen, daß bei bescheidenen Kräften, allerdings aber energischem Wollen, schon sehr hübsche Gebiete bearbeitet sind; dann sagt uns eine approximative Zeit- und Kostenberechnung, daß ein Relief der ganzen Schweiz auch in dieser Hinsicht kein Ding der Unmöglichkeit wäre, daß vielmehr diese Kosten geringe würden im Vergleiche zu den Summen, welche schon für die Landesaufnahme ausgegeben wurden. Dafür hätte man eine wesentliche Vervollständingung des ausgeführten Vermessungswerkes.

Das Relief würde in Einzelsectionen von 48/70 Centimeter, nach der Eintheilung des Siegfried-Atlas, mit gemeinsamem Horizonte ausgeführt. Das Totalgebiet umfaßt nach unserer Annahme 147 solcher Sectionen; davon sind bereits modellirt 19, bleiben 128. Beschränken wir uns nur auf ganz schweizerisches Gebiet, so reduziren sich die 128 auf circa 100 Sectionen. Würden alle Sectionen zusammen-

gestellt, so ergäbe sich eine Länge von 11,55° und eine Breite von 6,24°, also noch durchaus zulässige Dimensionen.

Was die Herstellungskosten einer solchen Section betrifft, so würden sich diese, Alles inbegriffen, auf durchschnittlich Fr. 1500 stellen, was in Hinsicht auf die erforderlichen Kenntnisse und die bedeutende Arbeit durchaus mäßig ist. Zum Vergleiche können wir anführen, daß eine gleiche Fläche Stecherpause eirea Fr. 1350 kostet, während die Aufnahme auf dem Terrain eines solchen Gebietes in 1:25,000 mindestens Fr. 8000 kosten würde. Durch das Vervielfältigen würde jener Herstellungspreis noch bedeutend rentabler sich stellen.

Doch wir können uns nicht allein durch die reine Geldfrage bestimmen lassen; es sind innere Gründe,

welche den Ausschlag geben sollen.

Wie würde z. B. die Terrainkenntniß, welche sich der Topograph bei der Aufnahme eines Gebietes erwirbt und die so viel Zeit und Mittel beansprucht, vortheilhaft verwerthet und sichtbar geäußert, d. h. auch für Andere nutzbar gemacht, durch das Modelliren des Terrains? Es ist Schade, daß dieß nicht schon lange und grundsätzlich so gemacht wird, dann erst wären die Opfer, welche die Landesaufnahme erheischt, voll belohnt.

Nehmen wir verläufig nur diese 100 Sectionen an, so ergäbe sich eine Gesammtsumme von Fr. 150,000, oder auf 10 Jahre vertheilt, per Jahr Fr. 15,000, im Vergleich zu dem zu Schaffenden eine bescheidene

Summe.

Wir gehen nun nicht so weit, zu sagen, diese Summe solle einfach der Bund übernehmen, um lebhaft an's Werk zu gerathen, obschon es eigentlich eine des Bundes würdige Aufgabe wäre. Wir wollen hier nur kurz betonen, welchen Werth eine solche Darstellung für die Landesvertheidigung hätte, und

ein bei anderer Gelegenheit<sup>1</sup>) ausgesprochenes Wort wiederholen, daß die Landeskenntniß unsere erste Landesbefestigung sei.

Uebrigens haben sich die Bundesbehörden bereits. einmal ernstlich mit dem Projecte einer Reliefbearbeitung der Schweiz befaßt, und ist davon die Rede in einer Botschaft des Bundesrathes an die h. Bundesversammling vom 9. November 1864. Man hatteallerdings damals nur den Maßstab 1:50,000 im Auge, was heute, namentlich da ein großer Theil der Schweiz in 1:25,000 aufgenommen ist, keinen Sinn mehr hätte. Die Grundidee lag aber klar vor und wäre gewiß auch ausgeführt worden, wenn die Umstände gleich günstig gelegen wären, wie heute, wobereits ansehnliche Theile fertig vor uns liegen und alle nöthigen Vorstudien und Kräfte vorhanden sind. Oberst Siegfried in seinem Berichte über die Kartographie an der Pariser Weltausstellung 1878 schreibt in dieser Hinsicht:

"Vor etwa 15 Jahren (1864) wurde den Räthenein Gesetzesvorschlag vorgelegt, nach welchem das. Stabsbüreau beauftragt werden sollte, ein großes Relief der ganzen Schweiz, etwa im Maßstab der Aufnahmen, zur Aufstellung in einem Saal des Bundesrathhauses auszuführen. Der Vorschlag, der damals abgelehnt wurde, ist vielleicht auch heute (1879) noch inopportun, wird aber jedenfalls seiner Zeit wiederkehren."

Wie wir heute die Sache auf das Forum des Alpenclubs bringen, so möchten wir sie auch dem ganzen Schweizervolke vor Augen stellen und allen Kreisen die Mitwirkung an's Herz legen. Vom Bunde aber möchten wir witnschen, daß er in erster Linie

<sup>1)</sup> Ueber Karten und Reliefs und die Bedeutung der letztern für den militärischen Unterricht. Schweizerische Zeitschrift für Artillerie und Genie; Dezember 1883.

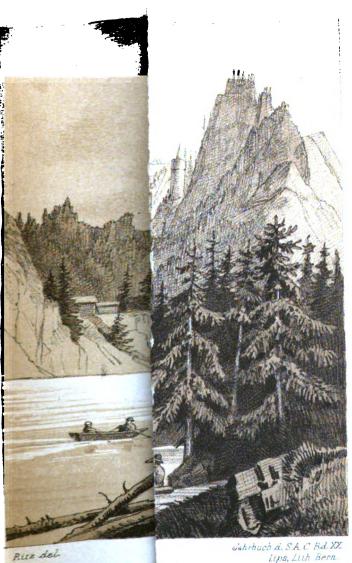
vorangehe und mit seinen großen Mitteln, mit seiner Fürsorge sich der Sache annehme und ihre Durchführung ermögliche. Er würde sich dadurch ein neues Denkmal wahren eidgenössischen Sinnes setzen, wie seiner Zeit mit der Ausführung der Düfour- und Siegfriedkarte, ein Zeugniß, daß die Schweiz auch in diesem neuen Werk der Landeskunde an die Spitze der Staaten treten will.

Dem Alpenclub speciell, als einer so eminent vaterländischen Vereinigung, möchten wir aber unsere Worte zur reifen Erwägung empfehlen und alle Mitclubisten ersuchen, in ihrer Weise und in ihren Kreisen für unsere Idee zu wirken. Kann der Alpenclub im gegebenen Falle thätig eingreifen — um so besser!

Was Einzelnen möglich geworden, was nur im Kopfe von bescheidenen Topographen geboren wurde und ihren Händen erstand, was ein einfacher Kurverein erreicht, das sollte doch wahrlich den vielen Kräften gelingen, die an einer Reliefbearbeitung der Schweiz interessirt sind.

Wir unterlassen es, auf den eigentlichen Werth und das Wesen solcher Reliefs näher einzutreten; Zweck dieser Zeilen ist, ein Project, dessen Ausführbarkeit eine durchaus mögliche, dessen Ausführung aber nach unserer innersten Ueberzeugung eine in hohem Maße verdienstliche und nutzbringende ist, zur Erörterung zu bringen und zu fördern. Mögen Diejenigen, welche, zur Ehre der schweizerischen Topographie und zum Nutzen ihres Vaterlandes, Kraft und Mittel in die Verwirklichung dieser Idee setzten und noch setzen, nicht im Stiche gelassen werden!

F. Becker, Ingen. (Section Tödi).



Jahrbuch d. S.A. C. B.d. XX. Lips, Lith Bern.

Digitized by Google

### Trützisee und Lac de Tanney.

Zwei Walliser Alpsee'n von sehr verschiedenartigem landschaftlichem Charakter. — Der Trützisee (2581 m) liegt in wilder, hochalpiner Gegend, die beinahe nur in Weiß und Grau getont ist; bloß Trümmer, Schutthalden, Felswände und Schneefelder sieht man ringsum, Grün ist nur sehr spärlich vertreten. Der See ist meistens ganz unter der weißen Winterdecke verborgen; selbst im Hochsommer sieht man im stillen Gewässer kleine schwimmende Eisblöcke und an den Ufern Ueberreste von Lawinen (s. Titelbild).

Die meisten Alpsee'n haben ihre Sagen, die vielerlei Art sind, aber sich häufig wiederholen, wie z. B. die versunkenen Schätze oder der pure Goldsand, der den Seeboden decken und Ungethümen zur Nahrung dienen soll. Auch im Trützi ist ein Schatz, aber nicht in der Tiefe des Seeleins, sondern in einer nahen Fluh. In dieser soll sich eine Höhle öffnen, die von herrlich blauen Saphiren funkelt! Dieser Schatz ist noch zu heben. Ein Wink für die Clubgenossen!

Wie aber kommt der Saphir in eine Walliser-Alpensage? Sie gibt an manchen Orten Kunde von geheimnißvollen Höhlen, in welchen es gar wunderseltsam funkelt und glänzt von tausend "Strahlen", klar wie Wasser, oder roth und blau, oder auch in allen Farben. Die Bezeichnung "Strahlen" ist echter, volksthümlicher und der Saphir wird wohl erst in neuerer Zeit hinzugekommen sein. 1)

Uebrigens kommen im Trützithal in Wirklichkeit

<sup>1)</sup> Wir benützen diesen Anlaß, um nochmals auf die Sage vom Felsblock "Waldisch Ankenchübji" zurückzukommen. Diese Sage wurde im vorjährigen Jahrbuche unter Vorbehalt mitgetheilt, mit der Bemerkung, daß deren Echtheit noch zu erproben sei. Wir erhielten seither die Mittheilung, daß diese Sage in der That neues Fabrikat sei. Echt ist nur, daß Meier Waldin ein großer Jäger war, und daß das Ankenchübji und der nahe Klamm nach ihm benannt wurden.

mancherlei Mineralien vor, z. B. Bergkrystalle, Rauchquarz, Adular, gemeiner Feldspath, schwarzer Turmalin, Hornblende, Augit, Rutil, Eisenglanz, Pyrite u. s. w. Reicher an hübschen Mineralien scheint das anstoßende Münsterthal zu sein. Dort wurden gefunden: Bergkrystalle, grüner Quarz, schöne Adulare und Feldspathkrystalle, Albit, Hornblende, Strahlstein, Amyanth, Asbest, Bergleder, Epidot, Augit, Desmin, Mesotyp, Titanit (Sphen), Apatit, Kalkspath, Magneteisen, Eisenglanz, sehr schöne sogenannte Eisenrosen, Rutil, Pyrite u. s. w.

Wir beschränken uns über's Trützi auf obige kleine Notiz, weil dieser Theil des Excursionsgebietes bereits im vorjährigen Jahrbuche in vortrefflicher und interessanter Weise geschildert wurde, von Herrn Edm. v. Fellenberg, in: "Alte und neue Pfade und Abenteuer in Goms."

Lac de Tanney. Dieser schöne Alpsee liegt vier Stunden oberhalb Vouvry (Bezirk Monthey) in eigenthumlicher abgeschlossener Thalmulde. Seine Ufer sind nicht öde und einförmig, sondern mannigfaltig: graue Kalkwände wechseln mit dunkelm Tannenwald, mit saftgrünen blumigen Bergmatten, in denen die Alphütten von Tanney und Peney liegen. Darüber erheben sich Berge in markirten, zackigen, theils auch breitern Formen. Auch die Uferlinien sind beleht durch Vorsprünge und stille Buchten. Die Staffage bilden Heerden und Hirten (in blauen Jacken mit kurzen Aermeln). Auch ein Schiffchen schaukelt sich auf den tiefgrünen Wellen. Das "Heimelige" und Malerische vereint sich mit einem gewissen geheimnißvollen Wesen, das den meisten Alpsee'n eigen ist. Wie so oft, kommt auch hier die Sage von unergründlicher Tiefe des See's vor. Der Abfluß ist unterirdisch. Der Horizont ist beengt, aber es führt ein allerliebster Weg durch die kleine, schattige, moosige Schlucht von Peney auf ein grünes Plateau hinaus, wo man plötz-

lich den Leman und die Waadtländeralpen erblickt. Noch schöner und weiter ist die Aussicht auf la Suche.

Der Tannevsee spielt eine Rolle in der Entstehungsgeschichte der Section Monte Rosa. Dahin ging der erste Ausflug am 1. October 1865. Und am 19. October 1884 wurde dort eine gemtithliche Generalversammlung R. Ritz. abgehalten.

## Episode am Zermatter-Breithorn.

Es war am 6. Juli 1884, wir hatten den Gipfel des Breithorns (4171 m) kaum verlassen, als wir von einem furchtbaren Wetter überrascht wurden.

Unheildrohend kam dasselbe vom Monte Rosa her tiber uns, mit unerhörtem Sturm von Schnee und Hagel, den hellen Tag in nächtliches Dunkel hüllend.

Kein Zweifel, wir waren mitten im Ungewitter, demselben htilflos preisgegeben, denn in dem gewaltigen Kessel, stidlich des kleinen Matterhorns, war an Entrinnen, an Schutz nicht zu denken.

Das stete "Vorwärts" unseres Führers wurde gewaltig übertönt vom Rollen des Donners, unterbrochen vom Zucken des Blitzes. Die Atmosphäre um uns war elektrisch geschwängert, ein Anhalten bedeutete den Untergang Aller. Hände und Haupt phosphorescirten äußerst peinlich, und die sorgsam eingewickelten Gletscherbeile sprtihten, die Macht des Blitzes anziehend.

Trotz knietiefem Schnee ging's vorwärts: ein Rennen auf Leben und Tod. Athemlos, in kaum 11/2 Stunden vom Gipfel des Breithorns hatten wir die Theodulhtitte erreicht und waren geborgen.

Noch zwei Stunden withete draußen das furchtbare Wetter, dann hatte es ausgetobt, und bei freundlichem Sonnenschein traten wir den Rückweg in's Riffelhotel an, das wir früh 4 Uhr verlassen hatten. Mag Derjenige, der solchen Sturm durchmacht, darauf bedacht sein, alle Eisenbestandtheile zu rechter Zeit sorgsam zu umhtillen, ja zu entfernen, bevor das Wetter den Höhepunkt erreicht hat; dasselbe kommt oft so rasch heran, daß zu diesen Vorsichtsmaßregeln kaum die nöthige Zeit bleibt und eine Katastrophe leicht eintreten könnte.

Paul Christen (Section Burgdorf).

## Aus dem Engethal am Schilthern.



Fe<sup>l</sup>sstatuen am Birg.

Den wenigsten Schilthornbesteigern mögen die beiden am nordöstlichen Ende des "Birg" stehenden Colossal-Statuen bekannt sein 1), denn nur auf eine ganz kurze Strecke sind dieselben sichtbar, da sie wenige Schritte vor dem Erscheiand beim nen Weiterschreiten auf dem Schilthornwege ebenso schnell wieder mit dem Massiv des Birg sich verschmelzen.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Nicht zu verwechseln mit den beiden Felsthürmen südlich vom Gipfel des Birg.

Ein Spiel der Natur, wie es selten in so frappanter Weise vorkommt. Am 3. September 1882 machte ich mit meinem leider seither verstorbenen lieben Freunde, C. J. von Neuchâtel, eine Flora-Excursion in jener Gegend, als plötzlich mein Begleiter mit lautem: Oh! regardez donc! mich am Arme nimmt und mir das wirklich höchst überraschende Bild zeigt. Bei unserer Rückkehr nach Mürren hat er in's Schilthornalbum des Kurhauses eine Poesie, Souvenir du Schilthorn, niedergeschrieben, die ich meinen verehrten Clubgenossen hiermit zur Kenntniß bringen möchte:

Dans l'Engethal, étroite et stérile vallée, Nous marchions à travers la neige amoncelée — Puis, au bord du chemin, las et pourtant joyeux Nous nous étions assis, — quand, en levant les yeux, Devant nous, au penchant de l'âpre mont, nous vîmes, Se découpant au loin sur le ciel et les cîmes, Taillé dans le roc vif mieux que dans le métal, Frappant de vraisemblance — un groupe colossal: Deux figures en pied, étonnantes statues, Qu'un sculpteur génial avec joie cût conques.

Allez voir une fois, touristes, mes amis, Ces deux Etres humains que la pierre a surpris. L'un en avant, le torse altier, plein de puissance, Montre de son bras droit un horizon immense, Et semble encourager du geste et de la voix Son compagnon lassé, presque à bout d'énergie, Qui parait supporter un invisible poids Et sans doute, en son cœur, souffre et lutte et supplie.

Tout d'abord, admirant tes effets, ô nature, Devant cette massive et savante sculpture, Nous fûmes stupéfaits qu'un si merveilleux art Put exister ainsi dans un jeu du hazard. Mais bientôt notre esprit travailla - l'âme humaine Découvre un secret dans chaque phénomène! — Comme nous, vous marchez, vous montez, voyageurs, Cherchant un air plus pur, des horizons meilleurs; Vous symbolisez bien l'ascension ardue, L'effort vers l'idéal — la victoire obtenue! Ce n'est pas par hazard que vous fûtes placés Sur la route neigeuse au pied des monts glacés D'où le regard joyeux et triomphal s'élance; Plus haut! voilà le but et la grande espérance, Et c'est aussi pourquoi le sculpteur éternel A dirigé ce bras vers l'infini du ciel.

Mürren, 3 septembre 1882.

Der beiliegende Holzschnitt, nach einer letzten Sommer von mir mit Engels Merveilleux aufgenommenen Photographie, mag als Illustration dienen und zugleich die Mürren- und Schilthornbesucher auf dieses Naturspiel aufmerksam machen. Die Figuren sind am besten sichtbar unmittelbar beim großen "Znitnistein" halbwegs Mürren-Schilthorn, und zwar ohne daß man vom Wege abzugehen braucht; sie sehen dann direkt nach der "Ebnen-Fluh" hintiber.

K. Hecht (Section Oberland).

## Zur Karte des Stockhorn- und Niesengebietes.

Schon im Jahrbuch XII hat der Unterzeichnete den Wunsch ausgesprochen, dem Jahrbuch einmal eine Karte beigeben zu können, in welcher die Genauigkeit der Kurven mit dem Relief, wie es Töne oder Schraffen mit schiefer Beleuchtung ergeben, vereinigt wäre. Die Idee ist nicht neu. Bereits im zweiten Bande unseres Jahrbuches finden wir einen allerdings nicht ganz gelungenen Versuch in dieser Richtung in R. Leuzinger's Kärtchen des Medelsergebiets, und seither hat dieser treffliche Kartograph mehrere Karten,

zwar in kleinerem Maßstabe und mit wenig Kurven, nach diesem Grundsatz ausgeführt, so die physikalische Karte der Schweiz (1:800000, Equidistanz 250 m), géographique de France die Carte physique et 1: 2,000,000, Equidistanz 250m) und die schöne, dem 17. Jahrbuch beigegebene Gesammtkarte der Schweiz (1:500000, Equidistanz 100m). In diesen Karten hatte Leuzinger zur Unterscheidung der Höhenschichten und zur Hervorhebung des Reliefs glatte Farbentöne verwendet und damit weit größere Deutlichkeit und Leserlichkeit erzielt als durch Verbindung der Kurven mit Schummertönen oder Schraffen hätte erreicht werden können. Eine Karte in größerem Maßstabe aber in dieser Weise auszuführen, hatte er trotz seines Wunsches noch keine Gelegenheit gefunden. Es versteht sich daher von selbst, daß er mit Freuden Ja sagte, als der Unterzeichnete im Herbst des vorigen Jahres ihm den Auftrag ertheilte, für das Jahrbuch, als Ersatz für die auf nächstes Jahr verschobene Excursionskarte, eine Karte des Stockhorn- und Niesengebietes (1:50000) in Kurven und Tönen mit schiefer Beleuchtung herzustellen.

Für die Auswahl gerade dieses Gebietes für einen solchen Versuch war hauptsächlich der Grund maßgebend, daß die Stockhornkette im Siegfriedatlas in zwei verschiedenen Maßstäben erschienen ist: der Nordabfall in den Blättern Amsoldingen und Spiez im Maßstab 1:25000, der Stidabfall im Blatt Wimmis 1:50000, ein Umstand, der beim Gebrauch der Karten im Terrain vielfach lästig sein mußte und die Vereinigung derselben zu einem Gesammtbild der Gegend unmöglich machte. Dieser Uebelstand macht sich bis jetzt allein bei'm Stockhorn- und Niesengebiet geltend; denn bei allen andern Gebieten am Nordrand der Alpen, wo die beiden Maßstäbe aneinander stoßen, sind die angrenzenden Gebiete im Maßstab 1:25000 noch nicht erschienen, oder, wie dies bei

den Blättern Linthkanal und Walensee der Fall ist, sollen die betreffenden Sectionen in beiden Maßstäben publicirt werden. Es bot sich deshalb hier eine einzige Gelegenheit, mit der neuen Karte nicht nur eine plastischere Darstellung der Bodengestaltung gegenüber den bloßen Kurvenkarten, sondern zugleich einen nicht unwesentlichen praktischen Vortheil für den Gebrauch im Terrain zu erzielen. Außerdem bildet die Karte des touristisch und naturhistorisch sehr interessanten Niesen- und Stockhorngebietes eine passende Ergänzung zu der letztjährigen Excursionskarte, indem sie sich unmittelbar an das Blatt Adelboden anschließt und die Niesenkette, die auf diesem mit dem Subegghorn abbricht, bis zu ihrem Nordende fortführt.

Das eidgenössische topographische Bureau kam nach einigen anfänglichen Schwierigkeiten, die leicht zu beseitigen waren, dem Unternehmen durch unentgeltliche Ueberlassung der nothwendigen Ueberdrücke des Blattes Wimmis und gefällige Mittheilung einiger seit der Publication der Originalaufnahmen (Blatt Wimmis 1878) nothwendig gewordener Nachträge und Berichtigungen, sowie später durch Besorgung der Correcturen auf das Freundlichste entgegen. Es war nun die Aufgabe Leuzinger's, aus den vier Blättern Amsoldingen, Spiez, Thun und Wattenwyl im Maßstab 1:25000, Equidistanz 10m, eine neue Karte 1:50000, Equidistanz 30m, zusammenzustellen und diese durch richtige Auswahl der Kurven an das Blatt Wimmis anzuschließen. Daß dakei die Zahl der Namen und der Höhenquoten in dem reducirten Blatte entsprechend beschränkt werden mußte, versteht sich von selbst. Eine fernere Aufgabe der Kartographen war es, die Töne mit der durch die Kurven gegebenen Gebirgszeichnung so in Einklang zu bringen, daß sowohl die Gesammtkarte wie auch die Einzelpartien einen dem Auge wohlthuenden Eindruck machen und ein zugleich künstlerisch schönes und mathematisch richtiges, leicht verständliches Bild bieten. Die Töne mußten deshalb so ausgewählt werden, daß dadurch das Relief kräftig zur Geltung gebracht, die Leserlichkeit der Namen, Quoten und Kurven jedoch nicht beeinträchtigt wurde, und man darf es wohl hervorheben, daß dieses nicht leichte Problem gut gelöst worden ist. Auch in den dunkelsten Schattenpartien ist jeder Buchstabe, jede Zahl und Kurve deutlich erkennbar. Der erste graugrünliche Ton deckt Alles bis zur Höhe von 1200 m und verliert sich allmälich bis gegen 1500 m; er hat den Zweck, das Tiefere vom Höheren abzuscheiden und zugleich dem Ganzen eine dem Auge wohlthuende Grundstimmung zu ver-Der zweite Ton, neutral, grenzt Licht- und Schattenseiten ab; der dritte und vierte Ton. ebenfalls neutral, verstärken sich von 1200 m resp. 1800 m bis zu den höchsten Gräten und Gipfeln und geben das eigentliche Relief. Der Druck der Karte wurde der altbewährten Firma Wurster & Randegger in Winterthur übertragen, welche, wie Freund Leuzinger, ihre Aufgabe mit Liebe erfaßt und derselben ihr bestes Wissen und Können zugewendet hat. Es ist nun Sache des Clubs, zu beurtheilen, in wie weit es der vereinten Arbeit des Zeichners und des Druckers gelungen ist, die der Karte zu Grunde liegende Idee der Terraindarstellung mittelst Kurven und Tönen mit schiefer Beleuchtung zur Ausführung zu bringen; wir glauben, beide dürfen das Urtheil der Sachverständigen ruhig gewärtigen. D. Red.

# L'Echo des Alpes 1884.

Der 20. Jahrgang des "Echo" enthält neben der Chronik der welschen Sectionen unseres Clubs, Festberichten, bibliographischen Notizen, Nekrologen und kleineren Mittheilungen verschiedener Art mehrere größere, meist sehr werthvolle Arbeiten, theils mehr wissenschaftlichen, theils touristischen Inhalts. Von hervorzuheben die Abhandlung den ersteren sind M. J. Brun's tiber die Zerstörung hoher Felsgräte durch mechanische Zerklüftung, Temperaturwechsel und die chemische Action des Wassers und der Luft. die Uebersicht des meteorologischen Netzes der europäischen Staaten von M. R. Guisan und die Studie Prof. F. A. Forel's tiber die innere Temperatur der Gletscher, in welcher der Autor zu dem Schluß gelangt, ieder Gletscher zerfalle in eine oberflächliche Schicht, deren Temperatur je nach den Jahreszeiten wechsle, und eine innere, von der Jahreszeit unabhängige, deren Temperatur, an der Gletscherzunge 0°, gletscheraufwärts immer tiefer sinke. Wir schließen uns dem Wunsche des gletscherkundigen Herrn Verfassers an, es möchte diese auf speculativem Wege gewonnene Theorie bald experimentell geprift und bestätigt werden. An diese Kategorie reiht sich auch M. Lombard's Zusammenstellung der großen Katastrophen, welche in den Alpen durch Bergstürze, Schlammströme, Lawinen, Ueberschwemmungen u. dgl. verursacht worden sind. Diese Zusammenstellung macht jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder Genauigkeit und hätte in der Liste der Katastrophen durch Bergstürze sorgfältiger gesichtet werden sollen.

Unter den Bergfahrten finden wir eine Schreckhornbesteigung von Herrn A. de Freudenreich, Colle delle Loccie und Schwarzthor von W. Maunoir, Jungfraujoch von V. Attinger, Alt-Weißthor von A. H. Woltersdorf u. s. w. Von dem tibrigen Inhalt des Buches erwähnen wir: "la vengeance du servant", von M. A. Cérésole, dem Kenner und Sammler der Waadtländer Bergsagen, meisterhaft erzählt, und zwei hübsche Skizzen M. E. Combe's, welcher in der ersten derselben die Vorsichtsmaßregeln gegen böse Stiere erörtert und zu

dem Schluß gelangt, das Beste sei immerhin, dem "Muni" aus dem Wege zu gehen, und in der zweiten, in Form einer witzigen Plauderei, seinen Heimweg vom Clubfest in Altdorf über die Furka und Brieg schildert. Bei Gelegenheit eines Excurses über das Nägelisgrätli ist jedoch dem Herrn Verfasser ein kleiner historischer Lapsus passirt: Der Landmann, der die Franzosen 1799 über das Nägelisgrätli führte, hieß nicht Nägeli, sondern Fahner, und hat also dem Grätli nicht den Namen geben können, was hiemit im Interesse der historischen Wahrheit und unseres Clubgenossen Nägeli zur Grimsel gebührend constatirt sei. - An Karten und Illustrationen sind dem Buche beigegeben die Excursionskarte 1882 84, zwei Phototypien der Aiguille du Midi und des Sentinel Rock (Yosemite Valley), eine Ansicht von Zinal in Holzschnitt und fünf schematische Darstellungen Wärmevertheilung im Innern eines Gletschers zu Prof. Forel's Abhandlung.

Wie seine Vorgänger macht auch der 20. Band des "Echo des Alpes" dem Eifer und den Leistungen der Sectionen französischer Zunge alle Ehre. Nur Schade, daß darüber ein großer Theil der welschen Clubisten ganz zu vergessen scheint, es gebe eigentlich nicht nur ein Specialorgan für die "Sections romandes du C. A. S.", sondern auch ein Organ des gesammten S. A. C., das Jahrbuch. D. Red.

# Schweizer Alpenzeitung. 1884.

Red.: H. Lavater.

Die 24 Nummern, welche den zweiten Jahrgang dieser Zeitschrift bilden, enthalten neben kleineren Mittheilungen verschiedener Art, Sitzungsreferaten, Festberichten, literarischen Notizen und mehreren aus anderen Publicationen entlehnten Arbeiten folgende größere Aufsätze, theils touristischen, theils mehr oder weniger wissenschaftlichen Inhalts:

F. Gschwind: Das Telegraphenbureau und die meteorologische Station auf dem Säntis: F. Schultheß: Silvrettahorn: Dr. Fries: Col Durand: S. Simon: Stimmungsbilder aus meinem Topographenleben (Gruppe des Alvier); C. Durheim: Irrfahrten im Schwarzwald: G. Müller: Eine Titlisfahrt; H. Lavater: Naturgenuß in alter Zeit: Dr. E Killias: Die intermittirende Quelle von Val d'Assa (Unterengadin): C. Escher-Heß: Das Gebiet der Titlis-Schloßberggruppe; Dr. H. Schinz: Die Seebälle des Silsersees; J. Becker-Becker: Eine Gletscherreise mit vielen Hindernissen und wenig Geld (Groß-Scheerhorn); A. Barbey: Aiguille d'Argentière; A. Nägeli: Ausflug auf den Roßberg; J. Beck: Eine Plauderei (Photographische Streifztige 1884); II. Sulzer: Eine Ferienreise nach Zermatt (Balmhorn, Cima di Jazzi, Mönchsjoch); Dekan Heim: Die erste Schirmhütte auf dem Säntis: G. Pletscher: Von Stansstad nach Interlaken (Joch, Dossenhütte, Wetterhorn); C. Durheim: Stockhorn und Hohmad; A. Oberholzer: Ein Winterausflug auf den Kärpfstock: Ed. Wartmann: Schilthorn, Tschingelpaß, Ewigschneehorn und Rhonegletscher: Dr. W. Haffter: Vom Säntis direct in's Rheinthal (Meglisalp, Wideralp, Saxerlücke); Prof. Oswald lieer (†): Besteigung des höchsten Horns der Berninakette (1835); A. Müller: Gamsstock oder D. Red. Gurschenstock 1).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Auf den Blättern Andermatt und Six Madun des Siegfriedatlas sind nach Herrn Müller's Auseinandersetzungen die beiden Namen verwechselt.

#### Alpine Journal.

Vol. XI, Nº 83 und 84. Vol. XII, Nº 85 und 86.

Die vier im Jahre 1884 erschienenen Hefte des "Alpine Journal" sind ein neuer Beweis für die mehrfach aufgestellte Behauptung, daß das Interesse des Alpine Club beginnt, sich von den Alpen anderen Hochgebirgen zuzuwenden. Zwar sind die Alpen noch lange nicht erschöpft; es braucht oft nur ein paar Schritte abseits von der großen Heerstraße der Touristen, um weltferne, wenig bekannte Gebiete zu finden, und vollends, wer sein Interesse nicht allein dem Sport des Bergsteigens, sondern der Erforschung der Alpen zuwendet, der findet in denselben, wie das auch der Präsident des Alpine Club, Prof. T. G. Bonnev. in seiner höchst beachtungswerthen Präsidialrede (Nr. 83) hervorhebt, des Neuen und Lohnenden noch tibrig genug. Aber allerdings bieten andere, entlegenere Hochgebirge für den alpinen Sport weit mehr unbestiegene Gipfel und unbetretene Pfade als das leicht zugängliche, seit Jahren kreuz und quer durchwanderte Alpengebiet. So dürfen wir uns denn nicht wundern. wenn von 16 größeren Arbeiten, welche die Nrn. 83-86 des Alpine Journal enthalten, nur 7 den Alpen, 4 dem Himalava, je 2 den Pyrenäen und dem Kaukasus und eine den Bergen Corsicas gewidmet sind. Unter den alpinen Artikeln finden wir eine launige Beschreibung des Bergsteigens im alten Styl (Stidlenzspitze und Portiengrat, 1870 und 71) von Mr. C. T. Dent. Mr. K. Melville Beachcrofft schildert seinen Weg vom Simplon zu den Tosafällen tiber Monte Leone, Colle di Val tendra, Colle di Vanin und den Hohsandgletscher. Mr. J. Stafford Anderson erstattet Bericht über die Besteigung des Schreckhorns über den Nordwestgrat (vgl. Jahrbuch XX, p. 524), Mr. W. M. Conway über diejenige der südlichen Monte Rosa-Gipfel vom Colle d'Olion aus. Mr. George Yeld vervollständigt seine werthvollen Schilderungen aus den östlichen Grajischen Alpen (Pointe de Valette, Torre di Lavina, Moncimour, Noumenon etc.) und Mr. C. D. Cunningham untersucht, woher die Abnahme des Chamonix als Centrum für Bergbesteigungen komme, und findet mit vollem Recht die Hauptursache in dem unsinnigen Turnusreglement der Compagnie des Guides. Den besten Beweis aber dafür, daß die Alpen dicht neben großen Touristenstraßen und Verkehrscentren noch verhältnißmässig unbetretene Landschaften bieten, gibt Mr. D. W. Freshfield in seinen ebenso ansprechenden, wie anspruchslosen Reiseskizzen aus der Umgegend von Sallanches.

In den Himalaya führt uns Mr. W W. Graham, der mit den Führern Kaufmann und E. Boß in Sikkim fünf Ginfel von 6600-7300 m Höhe bestiegen hat, und dessen Mittheilungen in erwünschter Weise hinsichtlich der Kartographie und Topographie des Himalaya von MM. E. Boß und D. W. Freshfield ergänzt, von dem Letzteren auch in einem ferneren Artikel (Himalayan and Alpine Mountaineering) energisch gegen die unbegründeten Verdächtigungen und Anzweifelungen verschiedener indischer Zeitungen in Schutz genommen werden. Ueber und in die Pyrenäen führen uns die HH. Fred. Gardiner und Ch. Packe. zum Kaukasus Mr. D. W. Freshfield mit seinen Rathschlägen für Kaukasusreisende und auf das Gebirge selbst (Adai Choch und Elbruz) unser Clubgenosse Herr M. v. Dechy. Der Rest der vier Hefte wird von den Verhandlungen des A.C., kleineren Mittheilungen verschiedener Art, einem Nekrolog Quintino Sella's, der Liste neuer englischer Besteigungen, Recensionen etc. eingenommen. Von Illustrationen und Karten sind beigegeben: Ansichten des Schreckhorns, des Balmenhorns, des Mont-Blanc und der Kirche von Sallanches (anno 1697) und ein Panorama der Kantschindschungakette von Darjeeling aus, sowie ein Kärtchen der Umgebung von Sallanches. D. Red.

## Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. Jahrgang 1884.

Red.: Th. Trautwein.

Der 15. Band der Zeitschrift enthält, neben den üblichen Jahresberichten und Rechnungen und der Bibliographie der alpinen Literatur 1884, 30 Arbeiten theils touristischen, theils wissenschaftlichen Inhalts. Von den Berichten über Bergfahrten sind hervorzüheben: Frau Hermine Tauscher-Geduly's Ersteigung der Trafoier Eiswand von Norden (Ortler-Alpen); Dr. C. Diener's Abstieg vom Großen Greiner (Zillerthaler-Alpen); Dr. Bruno Wagner's Zinal-Rothhorn, B. Minnigerode's Schilderungen aus den Ampezzaner Dolomiten (Corno del Doge, Tofana, Monte Cristallo); S. Purtscheller's Piz Roseg und "Eine Woche im Albigna-Disgrazia-Gebiet" von Prof. K. Schulz, der den Pizzo und den Colle del Torrone, den Badile und einen Sonnenaufgang vom Monte della Disgrazia schildert und werthvolle Beiträge zur Topographie der Kette zwischen Cima di Castello und Monte Sissone bringt. Herr Sch. schlägt vor, den Namen Pizzo Torrone auf den Pizzo Torrone orientale Lurani's (vrgl. Jahrbuch XVIII, p. 462 und XIX, p. 205 und 206) zu beschränken und den Torrone occidentale (P. Torrone des Blattes Castasegna, Siegfriedatlas) Pizzo di Mello zu nennen, da die Bezeichnung Torrone für diesen durchaus nicht thurmartigen Gipfel nicht paßt. Ferner wünscht Herr Sch. folgende Namen einzuführen: Colle di Forno für die Gratlücke am Ostfuß des Torrone zwischen dem Fornogletscher und der Alp Cameraccio, Ago del Torrone für eine schlanke, am Westfuß des Torrone aufragende Felsnadel, Colle del Torrone für den Uebergang vom Fornogletscher nach Val Torrone westlich von dieser Nadel, Punta Cameraccio für den Punkt 3290 Lurani's (3270 Blatt Castasegna) und Punta Rasica für den Punkt 3307

Lurani's (auf Blatt Castasegna ohne Namen und Quote, bei dem 6. Stern stidöstlich von der Cima di Castello). Mit Ausnahme der Punta Cameraccio, welche nicht die Alp gleichen Namens, sondern die Alp Torrone beherrscht, sind die Bezeichnungen passend gewählt: da indeß das Kärtchen Lurani's einen Passo di Mello am Nordfuß der Punta di Pioda zwischen Val di Mello und Valle Malenco anführt und man gewohnt ist, Gipfel und Pässe desselben Namens dicht beieinander zu suchen, so ist es fraglich, ob der Name Pizzo di Mello die Bezeichnung Torrone occidentale wird verdrängen können.

Ebenfalls hauptsächlich in topographischer Hinsicht interessant sind die Arbeiten der Herren L. Purt-Ueber das Tennengebirge O. v. Pfister: Ueber die Umgebung des Jamthaler-Ferners (s. Jahrbuch XIX, p. 173 u. ff.); Carl Gsaller: Ueber die Kalkkögel bei Innsbruck; E. T. Compton: Ueber die Brentagruppe; Gust. Euringer: Ueber die Palagruppe (Stidtirol), und G. Merzbacher: Rosengartengruppe. Von den übrigen Abhandlungen erwähnen wir die ethnographischen und culturhistorischen Arbeiten der Herren W. Urbas: Tschitschen (Istrien): Holzinger: Ueber Weihnachtsbräuche im Salzkammergut; Dr. Höfler: Ueber Land und Leute im Isarwinkel; v. Isser: Ueber den alten Bergbau von Kitzbühel; T. Kreuter: Ueber Gebirgsbahnen, und Dr. Biedermann: Verkehrsgeschichte des Arlbergs; ferner die Uebersicht über die wichtigsten Alpenkarten von L. Obermair und die Gletscherstudien der Herren Seeland (Pasterzengletscher) und Dr. A. Penk (alte und neue Gletscher der Pyrenäen). Von Karten enthält das ebenso reichhaltige, wie reich ausgestattete Buch eine Uebersichtskarte des Tennengebirges, eine Kartenskizze der Kalkkögel, eine solche der centralen Brentagruppe und eine in Kurven und (1:50000) ausgeführte Karte des Rosengartengebirgs.

Unter den Panoramen und Ansichten sind hervorzuheben die Obernetter'schen Lichtdrucke: Zinal-Rothhorn nach einer Photographie von Sella, Aconcagua
nach einer Photographie von Dr. P. Gtißfeldt und
das Engthal nach einer Zeichnung von E. T. Compton;
das Panorama der Rosetta in der Palagruppe von
J. v. Siegl und Prof. Frischauf, Compton's Ansichten
der Rosengartengruppe und das Panorama vom Habicht
in Stubai, aufgenommen von Gatt und Compton, das
sehr schön in Radirung ausgeführt ist, aber was perspectivische Abstufung betrifft, da und dort zu wünschen
übrig läßt.

Dem geschäftlichen Theile entnehmen wir, daß der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein auf 21. August 1884 110 Sectionen mit circa 13,000 Mitgliedern zählte, im Jahr 1883 45,663 Gulden einnahm. 40.477 Gulden ausgab und auf Ende des Rechnungsjahres ein Vermögen von 11.436 Gulden besaß. Der Voranschlag für 1885 sieht 44.600 Gulden Einnahmen und Ausgaben vor; die letzteren vertheilen sich mit 60 % (26,760 Gulden) für Publicationen. 25 % für Weg- und Hüttenbauten, 10 % für Regie und 5 % für außerordentliche Ausgaben. Mit 1885 tritt für die Vereinspublicationen eine Aenderung ein. Die Zeitschrift wird in Zukunft statt in drei Heften in einem Jahrbuche von 28-30 Bogen, und die Mittheilungen statt jährlich 10 Mal in Octav jährlich 18-24 Mal in Quart erscheinen. Während Herr T. Trautwein die Redaction der Zeitschrift fortsetzt, ist diejenige der Mittheilungen von Herrn Dr. J. Emmer ≅hernommen worden.

## Oesterreichische Alpenzeitung.

Nr. 131-156, Vl. Jahrgang. 1884. Red.: Jul. Meurer.

Auch das letzte Jahr war für den Oesterreichischen Alpenclub hinsichtlich seiner Mitgliederzahl ein ungünstiges. In Folge der 1883 beschlossenen Erhöhung des Jahresbeitrages von fl. 3 auf fl. 5 ging die Mitgliederzahl von 1035 auf 823 herab. Damit sind nun aber die letzten Mitglieder aus dem Club geschieden, die mit dem damaligen Beschlusse nicht einverstanden waren, und es steht zu hoffen, daß in den nächsten Jahren nicht mehr ein Rückgang, sondern vielmehr ein erfreuliches Wachsthum und Gedeihen des Oe. A. C. zu constatiren sein werde, wie es dieser tüchtige und thätige hochalpine Club in vollem Maße verdient. Es gereicht uns zur Freude, aus der Oesterreichischen Alpenzeitung zu ersehen, daß die materielle Einbuße, die der Club erlitten hat, weder in seinen montanistischen Leistungen, noch in seinem Organ sich irgendwie fühlbar macht. Die Liste der Bergtouren. die 1884 von Mitgliedern des Oe. A. C. ausgeführt worden sind, hat eine große Zahl z. Th. führerloser Besteigungen ersten Ranges aufzuweisen. Und auch der Oesterreichischen Alpenzeitung sind die mageren Jahre in keiner Weise anzumerken. Die Ausstattung ist vielmehr durch die Beigabe von acht Illustrationen reicher geworden und der Inhalt, Dank der sachkundigen und thätigen Redaction und der eifrigen Mitarbeit der hervorragendsten Clubmitglieder, mindestens so reichhaltig und gediegen wie im Vorjahr. Von den größeren Arbeiten, welche das Gebiet der Alpen betreffen, sind hervorzuheben: Jul. Meurer: Der Ortler, dem vorzüglichen Ortlerführer desselben Verfassers entnommen, auf den wir hier nochmals aufmerksam zu machen nicht unterlassen wollen<sup>1</sup>); E. Zsigmondy: Piz Linard: Hermine Tauscher-Geduly: Im Schneesturm vom Wiesbachhorn zur Pasterze: Herzmann: Aus den Sannthaler-Alpen (Welka Raducha. Oistrica, Grintove); Diamantidi: Sasso del Mur (erste Besteigung); Prof. K. Schulz: Piz Bernina über Pizzo Bianco und Berninascharte: H. Heß: Die Nordwände des Reichensteins (bei Admont, Steiermark); v. Kuffner: Touren in der Glocknergruppe (Untere Oedenwinkelscharte, Glocknerhorn, Gr. Glockner von der Nordwestseite); ferner die Itinerarien der Herren Dr. E. Zsigmondy und Prof. K. Schulz über Hochtouren in den Dolomiten und der Schweiz, unter denen wir u. A. die führerlose Besteigung des Monte Rosa von Macugnaga aus, des Zinalrothhorns und des Weißhorns, die Traversirung des Matterhorns von Zermatt nach Breil und die erste Besteigung des Bietschhorns von Stiden finden. und eine höchst lesenswerthe Studie über führerlose Touren im Hochgebirge von H. Heß. Ueber die Alben hinaus führen uns die Reisebriefe vom Thüringerwald von W. Kellner, Dr. M. Haberlandt's Studie tiber den Bergcultus der alten Inder, D. Diamantidi's Schilderungen aus dem Yosemitethal und der Sierra Nevada (nach C. Fruhwirth), Dr. v. Lendenfeld's Bericht über Bergfahrten im Centralstock der Neuseeländischen Alpen (Mount Cook, Lindagrat, Hochstetter-Dom), M. v. Dechy's Mittheilungen über eine Bergreise im Kaukasus (Adai Choch, Elbruz) und E. Hodek's Skizzen aus Ober-Egypten. Der Rest der Zeitung, deren 26 Nummern einen sehr httbsch ausgestatteten Band von 324 Seiten bilden, besteht aus alpinen Neuigkeiten und Notizen verschiedener Art, literarischen Besprechungen, Vereinsnachrichten u. dgl. und enthält



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Illustrirter Specialführer durch die Ortleralpen von J. Meurer, Präsident des Oe. A. C. Wien, Pest und Leipzig (A. Hartleben) 1884.

außerdem als willkommene Zugabe eine systematische Inhaltstibersicht der Jahrgänge I—VI der Oesterreichischen Alpenzeitung.

D. Red.

#### Oesterreichische Touristenzeitung. IV. Wien 1884. Red.: E. Graf.

Die 24 im Laufe des letzten Jahres erschienenen Nummern dieser reichhaltigen alpinen Zeitschrift bilden zusammen einen stattlichen Quartband von 292 Seiten mit zwei hübschen Panoramen-Beilagen (Groß-Priel und Bernkogel) und 47 Illustrationen im Text. Organ des Oesterreichischen Touristenclubs, dessen Ziel es ist, die österreichischen Gebirge zu erforschen und zugänglich zu machen, enthält die Zeitung hauptsächlich Schilderungen und Abhandlungen aus dem österreichischen Alpengebiete, an welche sich einzelne Berichte über die Karpathen, die Berge Dalmatiens und Montenegro's u. s. w. anschließen. Wie eifrig der Oesterreichische Touristenclub bemüht ist, dieses weite Excursionsgebiet allseitig zu beleuchten, zeigt die große Mannigfaltigkeit des Inhalts der Touristen-Wir finden in derselben neben zahlreichen Fahrtberichten httbsche Landschaftsschilderungen, unter denen wir A. Blamauer's gut illustrirte "Thalschlüsse in Tirol" hervorheben, Sittenbilder aus dem Volksleben der österreichischen Alpen, geschichtliche und biographische Arbeiten, Sagen, naturhistorische Notizen und Mittheilungen über Höhlenforschung. Den tibrigen Theil der Zeitung nehmen Notizen tiber alpine Literatur und Kunst, Mittheilungen über Schutzhütten, Wegbauten und Wegmarkirungen, Führer- und Unterkunftswesen, Eisenbahn- und Verkehrswesen, Miscellen und die Berichte über Vereinsangelegenheiten ein. Daß der Oesterreichische Touristenclub einem wirklichen Bedttrfniß entspricht, beweist sein rasches Wachsthum: laut seiner Chronik, die neben der Touristenzeitung erscheint, ist er von 28 Sectionen mit 5196 Mitgliedern im Jahre 1848 auf 41 Sectionen mit 7054 Mitgliedern gestiegen.

D. Red.

# Società degli Alpinisti Tridentini. X. Annuario, 1883—84. Rovereto 1884.

Das 10. Jahrbuch dieses thätigen Vereins, der das Welsch-Tirol als sein specielles Excursionsgebiet betrachtet, enthält, außer einem Führer- und einem Mitgliederverzeichniß, einer Reihe bibliographischer Notizen und einigen Miscellen, 14 Arbeiten in der Rubrik "Studi, ascensioni e escursioni". Dr. Riccabona erstattet Bericht über die 11. Generalversammlung der S. A. T. in Predazzo und die mit derselben verbundenen Ausflüge nach Moena, San Pellegrino, Passo delle Cirelle. Valle di Contrin und Vajolon. An diese Excursionsberichte schließen sich die Schilderungen Dr. Gambillo's, tiber seinen Weg von Trient nach Cavalese im Fleimserthal tiber das Joch Grimm, S. Dorigoni's Berichte über den Cimon della Pala und verschiedene Touren im Adamello- und Brentagebiet und Dr. Salvoni's Pizzo Taviela (stidliche Ortlergruppe). Der größere Theil der Rubrik ist den "Studi" gewidmet: Don Baroldi bietet in seinen geologischen und mineralogischen Arbeiten über das Fassathal werthvolles Material für ein künftiges Reisehandbuch des Trentino, für welches auch Dr. Gambillo mit seinem Itinerar der Gruppe von S. Martino und A. Appolonio mit seiner Studie über die Topographie der Brentagruppe (nach E. T. Compton) schätzbare Vorarbeit liefern. Volkswirthschaftlichen Charakters sind die Arbeiten Dr. Graziadei's: Ueber die wildwachsenden eßbaren Pflanzen — und Dr. Gilli's: Ueber die nutzbaren Mineralien des Trentino, sowie A. Tambosi's: Ueber die Kleinindustrie der Berg-

\_\_\_\_

gegenden. Außerdem finden wir eine Studie über die alten Gletscher des Feltrino von Dr. Fratini, eine anonyme Schilderung der Volkssitten und -Gebräuche und eine Arbeit über die Sagen des Trentino von Dr. Bolognini.

Wie man aus dieser Aufzählung sieht, hat der S. A. T. seine Aufgabe gründlich und allseitig aufgefaßt, und sein Jahrbuch bildet gerade wegen seiner Concentration auf ein nicht sehr ausgedehntes Excursionsgebiet einen werthvollen Beitrag zur Alpenkunde. Dem geschäftlichen Theile des Buches entnehmen wir. daß der S. A. T. im August 1884 10 Ehrenmitglieder und 680 ordentliche Mitglieder zählte, gegenüber 9, resp. 524 im Vorjahr. Von den Beilagen erwähnen wir die acht Ansichten, Profile und Kartenskizzen zu Dr. Fratini's Abhandlung, E. T. Compton's Kartenskizze. Panorama und Ansichten der Brentagruppe. von denen besonders der Hintergrund der Valle Perse (Heliotypie) und die Ansicht der Brenta vom Colle dei Lasteri aus (Lithographie) sich durch effectvolle Ausführung auszeichnen. D Red.

#### Bollettino del Club Alpino Italiano per l'anno 1883. Vol. XII. Torino 1884.

Rivista alpina italiana. Vol. III. Torino 1884.

Der italienische Alpenclub hat für seine Publicationen schon im Jahr 1882 dieselbe Erscheinungsweise eingeführt, welche der Deutsche und Oesterreichische Alpenverein seit 1885 angenommen hat. Während früher das Bollettino in Quartalheften erschien, kommt es nun als Jahrbuch heraus und neben demselben publicirt das Centralcomite des C. A. l. als Monatsschrift die Rivista alpina italiana, welche, den Mittheilungen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins entsprechend, bestimmt ist, den Mit-

gliedern Dasjenige zur Kenntniß zu bringen, was für alpine Kreise von augenblicklichem Interesse ist. Das Bollettino für 1883 ist ein Band von 298 Seiten im bekannten Format der früheren Bollettini und enthält außer den Verhandlungen der 14. Jahresversammlung des C. A. I. in Brescia (20. - -25. August 1883) 16 Arbeiten, von denen fünf wissenschaftlichen Inhalts, drei Itinerarien einzelner Berggebiete und acht Fahrt- und Reiseberichte sind.

F. Salino bespricht die Höhlen des Ligurischen Appennins, F. Virgilio seine neuen Untersuchungen tber die periodischen Veränderungen der Gletscher und L. Bruno die Seeperiode im Bassin der Dora Baltea. Von L. Vaccarone finden wir eine historische Studie über die 1667-1670 erbaute Straße über den Colle della Scala (Les Echelles bei Chambéry) und von C. de Stefani einen Aufsatz über die kleinen Seen des nördlichen Appennin, von welchen nicht weniger als 41 aufgezählt werden. E. Abbate gibt ein kurzes Itinerar der Gruppe des Gran Sasso d'Italia, F. Lurani einige interessante topographische Notizen tiber die Grenzkette zwischen dem Mesocco und den italienischen Thälern Val Bodengo, Val di Liro, Val di Dosso Liro und P. Poliaghi ein Itinerar der Ortlergruppe. In den Bergfahrten schildert C. Perrazzi unter dem Titel "Fanciulli Alpinisti" den Weg von Gressonev nach Chamonix tiber Betta Furca, Col des Cimes blanches, Colle di Valcornera, Courmayeur und Col du Géant, den er im Juli 1882 mit seinem 7 1/s jährigen (!) Töchterlein Lina gemacht hat, F. Gonella erstattet Bericht über die Besteigungen der Grandes Jorasses, der Aiguille du Midi, der Dent d'Hérens und des Zinalrothhorns, E. Abbate über Fahrten in der Ortler-Adamelio- und Brentagruppe und J. Montaldo über die Besteigung des Grand Noumenon in den Graiischen Alpen. Ebenfalls in die Graiischen Alpen führen uns die Herren Fiorio und Ratti, welche die Punta d'Arnas. die Bessanesse, die Ciamarella, die Levanna centrale und die Westspitze des Mont d'Ambin ohne Führer bestiegen haben, und F. Vallino, der einen neuen Paß, den Passo Castagneri, von Bessans nach Novalese über den Nordwestgrat der Roccia Melone aufgefunden hat. T. Ghigliotti schildert seine Fahrten in den Meeralpen (Mongioie, Rocca d'Abisso, Rocca dell'Argentera, Cima dei Gelas, Clapier, Cima del Diavolo etc.) und A. F. Martelli seine Excursionen auf den Verra- und Ventinagletscher am Stidfuß des Monte Rosa-Massivs. Unter den Beilagen erwähnen wir die Tafeln zu der Abhandlung L. Bruno's, das Situationskärtchen zu Lurani's Notizen, die Uebersichtskarte der Touren in den Meeralpen und die beiden Extrabeilagen: Ortlergruppe und Panorama des Gran Sasso d'Italia.

D. Red.

## Annuaire du Club Alpin Français 1883.

(Paris 1884.)

Das 10. Jahrbuch des C. A. F. enthält sechs Berichte von Bergfahrten in den Alpen. M. James Nérot schildert seine Besteigung des Brec und der Aiguille de Chambeyron im Departement Basses-Alpes, M. J. Lemercier die Besteigung des Mont-Blanc fiber die Aiguille du Goûter, M. G. Tochon die des Mont Pourri (Tarentaise) über den Nordgrat M. E. de Sevelinges erstattet Bericht über eine Rundreise im Dauphiné, auf welcher er neben kleineren Gipfeln und Pässen den Pic Coolidge (3740 m) im Massiv der Ecrins bestiegen und die Cols de la Muande, de l'Ailefroide und Emile Pic überschritten hat. M. E. Gouget macht auf einige besuchenswerthe Punkte der Gegend von Embrun (Hautes-Alpes) aufmerksam und M. P. Vignon führt uns in's Wallis auf das Ober-Gabelhorn und das Täschhorn. Vier Arbeiten sind den Pyrenäen, zwei den Vogesen, je eine den Schluchten des Tarn am

Westfuß der ('evennen, den ('anarischen Inseln, mit dem Pico de Teyde, und dem Popocatépetl gewidnet. Von Abhandlungen finden wir einen Bericht M. J. Jansen's über seine Reise nach der Carolineninsel im Manihikiarchipel (Stiller Ocean) zur Beobachtung der Sonnenfinsterniß vom 6. Mai 1883, eine Studie über den Vulkanismus von Prof. Julien, einen Bericht über die Gotthardbahn von M. Ch. Grad, einen Aufsatz über Gletscherspuren in Spanien von M. A. Bayssellance, eine geologische Abhandlung über die Hochflächen des Colorado, nach den Arbeiten der amerikanischen Geologen zusammengestellt von E. de Margerie und ein Tableau barometrischer Höhenbestimmungen von M. Prudent. Den Schluß des Bandes bilden kleinere Mittheilungen und eine kurze Chronik des C.A.F., der 1883 in 40 Sectionen circa 4900 Mitglieder zählte. Von Karten sind dem reich illustrirten Jahrbuch beigegeben ein Kärtchen von Tenerifa, ein solches der Kehrtunnels zwischen Gurtnellen und Göschenen und die Blätter 2 und 3 der Karte der Central-Pyrenäen von M. Fr. Schrader.

## Prof. Dr. A. Heim: Handbuch der Gletscherkunde. Stuttgart (J. Engelhorn) 1885.

Der Schweizer Alpenclub hat durch seine Instruction für Gletscherreisende, sein Gletscherverzeichniß und zahlreiche im Jahrbuch und im "Echo des Alpes" enthaltene Berichte über Gletscherbeobachtungen, namentlich aber durch die Uebernahme und Fortsetzung der Untersuchungen am Rhonegletscher, es mehrfach an den Tag gelegt, welch hohes Interesse er am Studium der Gletscher nimmt; es wird ihm deshalb eine willkommene Nachricht sein, daß in der von Prof. Ratzel herausgegebenen Bibliothek geographischer Handbücher ein Handbuch der Gletscherkunde von

unserem verehrten Clubgenossen. Prof. A. Heim in Zürich, erschienen ist, das den gegenwärtigen Stand der Gletscherstudien und ihrer Ergebnisse in gleicher Weise zu fixiren und darzulegen bestimmt ist, wie dies das treffliche Buch A. Mousson's die "Gletscher der Jetztzeit" für seine Zeit gethan hat. Im Jahre 1854. als Mousson's Buch erschien, hatte die große Rückgangsperiode kaum erst begonnen. Jetzt scheint sie im Großen und Ganzen zu Ende und dafür eine Periode des Vorrückens eingetreten zu sein. Der Zeitpunkt für eine erneuerte Darstellung der "Gletscher der Jetztzeit" ist also gekommen und wäre auch dann gegeben. wenn nicht gerade die drei letzten Jahrzehnte an Gletscherbeobachtungen außerordentlich fruchtbar gewesen wären. Seit dem Erscheinen von Mousson's Werk haben sich eine Menge von Physikern, Geologen, Ingenieuren und Geographen mit dem Studium der Gletscherphänomene in verschiedenen Richtungen eingehend beschäftigt. Wir erinnern nur an die Arbeiten der Herren Tyndall und Matthews, Dufour. Forel. Gruner, Grad, Heim, Bianconi, Richter, Hagenbach, Penk, Simony u. s. w., an die Vermessung des Rhonegletschers, der Pasterze, des Obersulzbach-Kees, an die zahllosen in der alpinen und naturwissenschaftlichen Literatur zerstreuten Einzelbeobachtungen. Dieses weitschichtige Material zu sammeln, kritisch zu sichten und zu ordnen, mit eigenen Beobachtungen zu ergänzen und zu einem vollständigen Compendium unseres gegenwärtigen Wissens von den Gletschern zu vereinigen. dafür war gerade Prof. A. Heim, einer der ersten jetzigen Alpenkenner und Geologen, der rechte Mann. Es kann sich hier nicht darum handeln, eine detaillirte Analyse des Werkes zu geben, das eine wichtige Etappe der fortschreitenden Gletscherkenntniß bezeichnet; eine solche würde, wenn auch noch so skizzenhaft gehalten, doch weit mehr Raum und eingehendere Sach- und Literaturkenntniß beanspruchen,

als sie der Redaction des Jahrbuches zu Gehote stehen. Wir beschränken uns daher hier mit einer summarischen Uebersicht des Inhalts, der in folgende Hauptabtheilungen zerfällt: Einleitung, Ursachen und Betrag der Temperaturabnahme nach Meerhöhe und Polhöhe. Schneeregion, Bedeutung von Lawinen und Gletschern, Tabelle der Höhe der Schneegrenze in den verschiedenen Ländern der Erde. I. Die Lawinen. Gestalt der Gletscher. III. Die Ernährung und das Material der Gletscher. IV. Die Bewegung Gletscher. V. Die Auflösung der Gletscher. VI. Die Theorie der Gletscherbewegung. VII. Die Trümmer der Gletscher. VIII. Die geographische Verbreitung und die klimatischen Bedingungen der Gletscher. IX. Die Schwankungen im Stande der Gletscher in historischer Zeit. X. Die Gletscher der Vorzeit.

In allen diesen Abschnitten begntigt Verfasser nicht damit, einfach die vorhandenen Materialien übersichtlich aneinander zu reihen, sondern er weiß sie von neuen Standpunkten aus zu beleuchten, den ursächlichen Zusammenhang hervorzuheben und sie zu einem harmonisch abgerundeten Ganzen zu vereinigen. Er begnügt sich aber auch nicht damit, zu zeigen, "wie wir's so herrlich weit gebracht", sondern tiberall, wo ihm etwas noch nicht hinlänglich aufgeklärt erscheint, macht er darauf aufmerksam und bietet damit der künftigen Gletscherforschung werthvolle Wegleitung. Als solche der Aufhellung bedürftige Punkte bezeichnet er u. a. die Entstehung des Gletscherkorns und der Blaublätterstructur, das Verhältniß der Gletscherbäche den Jahreszeiten, ZU namentlich ihre Speisung im Winter, die letzten Ursachen der Eiszeit u. s. w., und an verschiedenen Stellen macht er darauf aufmerksam, daß wir eigentlich tiber die Beschaffenheit der Gletscher im Innern, ther ihre Dicke, die Tiefe der Spalten, die Temperatur- und Druckverhältnisse noch sehr wenig

besitzen und deshalb hier der Gletscherforschung noch weite Gebiete offen stehen. Ueber den Stil des Werkes etwas zu sagen ist überflüssig: die Leser des Jahrbuches kennen is die klare, anschauliche Darstellungsweise Prof. Heim's aus zahlreichen, in verschiedenen Bänden enthaltenen Beiträgen. Als Beilagen sind zu erwähnen eine Tafel zur Erklärung der Kräftevertheilung in bewegten schwerflüssigen Massen und der Anordnung der Spalten der Gletscher, eine Kartenskizze des Rhonegletschers nach den im Auftrage des S. A. C. ausgeführten Vermessungen der Herren Ph. Gosset. Held u. s. w. und eine vorzügliche Karte des Aletschgletschers im Maßstab 1:50000 aus den Blättern Jungfrau und Aletschgletscher des Siegfriedatlas zusammengestellt. Zeichnen sich diese Blätter schon im Atlas durch charakteristische verständnißvolle Wiedergabe der Terraingestaltung aus, so hat die der Gletscherkunde beigegebene Zusammenstellung beider noch wesentlich gewonnen durch die Hinzustigung eines von dem Autor selbst auf Stein gezeichneten Tones in vorherrschend senkrecht gedachter Beleuchtung, der, soweit sich das mit so einfachen Mitteln erzielen läßt, das Relief namentlich in den höheren Partien trefflich zur Geltung bringt. Es wird dem S. A. C., dem wir hiemit das Handbuch der Gletscherkunde bestens empfehlen, lieb sein, zu vernehmen, daß Herr Prof. Heim beabsichtigt, auch die im nächsten Jahre erscheinende Excursionskarte mit diesem Tone zu versehen. D. Red.

# G. Peyer: Geschichte des Reisens in der Schweiz. Basel 1885.

Diese culturgeschichtliche Studie, zuerst im Feuilleton der "Allg. Schweizer Zeitung" erschienen und später von ihrem Verfasser in etwas erweiterter Form als Buch herausgegeben, schildert die Entwicklung des Touristenverkehrs der Schweiz von den Badenfahrten des Mittelalters bis zur Hotelindustrie der Gegenwart. Auf erschöpfende Behandlung des weitschichtigen Stoffes macht das Buch, wie der Verfasser im Vorworte selbst hervorhebt, keinen Anspruch, und die einzelnen Skizzen, aus denen es besteht, zeigen nicht üherall gleichmäßige Ausführung, sind aber alle interessant und so ausgewählt, daß sie verschiedene Seiten des Reisewesens zur Darstellung bringen. Nach einer kurzen Einleitung, in welcher auf die culturgeschichtliche und nationalökonomische Bedeutung des Touristenverkehrs in der Schweiz und auf dessen Anfänge im Mittelalter hingewiesen wird, schildert der Verfasser das "Schweizreisen" im Zeitalter der Reformation: die ersten Pilatusbesteigungen, das Wirken Konrad Geßner's und der andern "Väter der schweizerischen Topographie": Aeg. Tschudi, Sebastian Münster, Johannes Stumpf, Josias Simmler. An diese hätte auch der gelehrte Bendicht Marti von Bätterkinden (Benedictus Aretius) angereiht werden dürfen, dessen "Stocchorni et Nessi montium et nascentium in eis stirpium brevis descriptio" von Geßner (1560) einer Vorrede gewürdigt wurde und es ebenso gut verdient, aus dem Staube der Jahrhunderte wieder an's Licht gezogen zu werden, wie die Stockhornias Rhellikan's und das "Gespräch zweyer Bergen" Rebmann's. Wie es im 16. Jahrhundert mit der Reisebequemlichkeit aussah, dartiber läßt der Verfasser Erasmus von Rotterdam, Konrad Pellican, Benvenuto Cellini, Felix Platter und den bertihmten Essavisten Michel de Montaigne berichten. Der nächste Hauptabschnitt ist dem 17. Jahrhundert gewidmet, in dem zwar die Topographie der Schweiz durch einzelne Männer, wie Matthäus Merian, Leopold Cysat u. s. w., gefördert wurde, aber unter dem Eindruck des großen Krieges und der confessionellen Streitigkeiten in der Schweiz die Wanderlust im All-

gemeinen abnahm und nur die Kurorte, vorab das üppige Baden, noch einen starken Verkehr aufzuweisen hatten. Einen neuen Aufschwung nimmt das Schweizreisen im 18. Jahrhundert, Joh. Jac. Scheuchzer, Albrecht Haller. Jean Jacques Rousseau zerstören durch ihre begeisterten Schilderungen der Alpenwelt die Landschaftsideale der Zopfzeit, aber immer noch bleibt das eigentliche Hochgebirge, wie die originellen Reisebriefe Balthasar Bullinger's (1757) beweisen, ein schreckhaft wildes, unwirthliches Land, und das Interesse der Wanderer ist mehr den Gasthäusern, Klöstern, Edelsitzen u. s. w. als der Schönheit der Landschaft zugewendet. Erst durch die Montblancbesteigungen Dr. Paccard's (1786) und H. B. de Saussure's (1787) wurden die Hochalpen ihrer Schrecken entkleidet und damit der Sturmlauf gegen die Gletscherwelt eingeleitet, durch den nach einander alle bedeutenderen Gipfel der Schweizeralpen, Jungfrau 1811, Finsteraarhorn 1812, Piz Linard 1835, Piz Bernina 1850, Monte Rosa 1855, Matterhorn 1865, erobert worden sind. Als die erste Besteigung des Tödi bezeichnet der Verfasser in diesem Abschnitt diejenige der beiden Vögeli (1837). es ist aber nach dem Berichte Pater Placidus a Spescha's (s. Jahrbuch XVI, p. 497 und 498) kaum daran zu zweifeln, daß der höchste Gipfel schon 1824 durch Curschellas und Bisquolm erreicht wurde. Daß seit dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts der Reiseverkehr in der Schweiz gewachsen ist, das beweisen am besten die vielen Reisehandbücher, die von Wyttenbach's Anleitung für Reisende durch die Schweiz (1784) bis zu den neuesten Ausgaben Tschudi's und Bädekers erschienen sind und denen ein eigener, sehr interessanter Abschnitt des Buches gewidmet ist.

Der Schluß des Buches bespricht die Entwickelung des Fremdenverkehrs im 19. Jahrhundert, die für die Schweiz so wichtig geworden ist. In gutem und in bösem Sinne wichtig; denn wenn auch unbestreitbar der Fremdenverkehr nach dem landläufigen Ausdruck Geld in's Land und unter die Leute bringt. so wird doch der materielle Vortheil, den die Schweiz aus diesem Verkehr zieht, gewöhnlich ebenso sehr überschätzt, wie die sittlichen Schäden, welche der Fremdenstrom in unseren Bergen und Thälern zurückläßt, unterschätzt werden. Der Verfasser schildert, wie unter dem Eindrucke von Schiller's Tell und Byron's Childe Harold und Prisoner of Chillon der während der Kriegsjahre von 1798-1815 gehemmte Fremdenstrom sich wieder der Schweiz zuwandte und wie die Verkehrsmittel und das Gasthofwesen der Mittelpunkte des Touristenverkehrs, Rigi und Vierwaldstättersee, Berner Oberland, Oberengadin u. s. w., mit dem wachsenden Verkehre Schritt hielten. Angabe jedoch (p. 207, Abschnitt Zermatt), es gebe heute in Breil ein halbes Dutzend Wirthshäuser, ist jedenfalls um ein paar Jahrzehnte vordatirt; heute gibt es dort, unseres Wissens wenigstens, nur eins. Nachdem endlich der Verfasser auch unseres Clubs in freundlichster Weise gedacht und ihm die beherzigenswerthen Worte Dr. H. Christ's beim Clubfest in Basel (1881) über die Aufgabe der Clubisten gegenüber der Alpenbevölkerung in Erinnerung gerufen, bespricht er in einem Schlußwort die Zukunft des schweizerischen Fremdenverkehrs und macht auf die Gefahren aufmerksam, die demselben durch die Mode und die Concurrenz anderer Gebirgsländer drohen. Das Mittel zur Abwehr dieser nicht zu unterschätzenden Gefahr sucht er mit Recht nicht in der Vermehrung des in der Hotelindustrie steckenden, schon allzu großen Capitals durch prunkende, mit banalem Luxus ausgestattete Hotelpaläste, wie sie von gewisser Seite oft als Panacee gepriesen wird, sondern in der Rückkehr zu einfacheren Verhältnissen. Dies ist in kurzen Zägen der Inhalt des sehr lesenswerthen Buches, das wir hiemit dem S. A. C. bestens empfehlen. An der Form haben wir nur das auszusetzen, daß die Studie in zu viele kleine, oft nur locker mit einander verknüpfte und willkürlich geordnete Fragmente zerstückelt ist. Abgesehen von diesem wohl durch die Veröffentlichung als Feuilleton bedingten Uebelstand eutspricht die Form dem gediegenen Inhalt. D. Red.

### A. Ceresole: Légendes des Alpes vaudoises. Lausanne (A. Imer) 1885.

Das im letzten Jahrbuch pag. 597 angekündigte Buch unseres Clubgenossen A. Ceresole über die Sagen der Waadtländeralpen ist nunmehr in Form eines schönen, in Druck, Papier und Illustration reich ausgestatteten Quartbandes von 380 Seiten erschienen. Herr Pfarrer Ceresole ist den Lesern des Jahrbuches kein Fremder, stehen ihnen ja doch die Einleitung zu den "Légendes des Alpes vaudoises", sowie die Kapitel "Servants et Lutins" und "Nos Fées", mit welchen das Buch beginnt, noch von den Bänden XVII (pag. 3) und XVIII (pag. 353) her in bester Erinnerung. Sind diese Sagen von Heinzelmännchen und Feen meist schalkhaft und anmuthig und werden nur da düster, wo die erzürnten Berggeister einen Frevel zu ahnden haben, wie in den Sagen von der Rache des Heinzelmännchens von Lioson und von der Verwüstung der Alpen la Pierreuse und Plan-Nevé. so überwiegt in den nächstfolgenden Kapiteln des Buches: "Diable et Démons" und "Sorciers et Sabbats" das Unheimliche. Besonders der Teufel, für den die Volkssprache der Waadt 18 verschiedene Bezeichnungen kennt, spielt, wie schon die Namen der Diablerets, der Quille du Diable, Tête d'enfer etc. beweisen, in der Sage der Waadtländeralpen eine große Rolle; zu seinem Gefolge gehören die bösen Geister, die in Bergschluchten, Felsspalten und Waldgründen hausen,

die fliegenden Schlangen (Vonivres) und Drachen, der schreiende "Hutzeran" und die boshafte Tschaussevillka, die um die Jahreswende auf ihrem blinden Gaul im Land herum reitet, die Spinnerinnen zu necken. Er ist der Herr und Gebieter all des unheimlichen Nachtvolkes, das im Creux de Champ, im Creux de l'enfer, am Chamossaire u. s. w. den Höllenreigen tanzt, der Hexen und Zauberer, die im Crau de Bouki bei Villeneuve und bei der Brücke von Arzillère ihren Sabbat feiern. Im sechsten Kapitel, Revenants et Tresors, spielt die Sage bei allem "Gruseln" doch stellenweise wieder in lichteren Farben. So ist das Gespenst des bösen Burgherrn von Vanel, der seine Lebelthaten durch beständiges Nießen blißen mußte. längst durch ein herzhaftes: A vos souhaits! Que Dieu vous bénisse! von seinem höllischen Schaupfen erlöst worden, und die Schätze des Lac de Chavonnes werden nicht wie diejenigen der Rochers de Naic, des Rüblihorns etc. von tückischen und neidischen Gnomen, sondern von der schönen Isabeau von Pontverre gehütet, die seufzend und klagend am Ufer umherirrt. Leider verschweigt die Sage, ob nicht der Drache, der in demselben See haust, vielleicht nur ein späteres Entwickelungsstadium derselben Dame repräsentirt. Der folgende Abschnitt "Légendes diverses" enthält die allgemein verbreiteten Sagen vom entschwundenen goldenen Zeitalter, von bergeversetzenden Riesen und von abenteuerlichen Gemsiagden. unter denen wir die Quelle des Schiller'schen Alpenjägers finden. An diese reihen sich sehalkhafte, hie und da boshafte Schildbürgergeschichten zur Erklärung der vielen Spitznamen, mit denen sich die Dörfer freundnachbarlich belegen, und andere Localsagen und Ueberlieferungen, von denen diejenige der Pest in Ormont ebenso lebhaft an die Sage vom schwarzen Tod in Grindelwald erinnert, wie in den früheren Kapiteln die Sage von der Pierreuse und dem Plan Nevé an die Berner Oberländersagen von der Stadt Roll und von der Blümlisalp. Den Schluß des reichhaltigen Buches bilden ein Kapitel über allerlei abergläubische Ueberlieferungen und Vorstellungen, Vorzeichen, Geheimmittel u. dgl., und eine Schlußbetrachtung über die Bedeutung, die Poesie und die Moral der Sage. Abgesehen von diesen und einigen andern im Buche zerstreuten, etwas allzu lehrhaften Stellen, die man wohl der ursprünglichen Form populärer Vorträge für ein gemischtes Publikum zu gute halten muß, ist der Stil des Buches frisch und lebendig, dem jeweiligen Thema entsprechend bald poetisch, bald humoristisch. Sprachforscher möchten wir namentlich auf die vielen Proben des volltönenden Waadtländerdialektes aufmerksam machen, die (mit Uebersetzung in's Französische) sowohl in einzelnen Erzählungen, wie auch in der Sammlung volksthümlicher Redensarten und Sprichwörter enthalten sind. — Die Illustrationen, 6 große und 45 kleine Bilder in Holzschnitt ausgeführt, haben dem Künstler, Herrn Eugène Burnand, die große silberne Medaille der Exposition générale des Beaux Arts in Paris eingetragen, sind jedoch nicht alle von gleichem Werthe; so machen die Bilder der "Coraule infernale" im Creux de Champs und der schatzhittenden Gnomen trotz der Verschwendung von Druckerschwärze nicht den Eindruck, der dem Ton der Sage entspricht. Vorzüglich sind dagegen die kleinen Genre- und Thierbilder und die zahlreichen Landschaften mit und ohne sagenhafte Staffage. Und diese bilden die große Mehrzahl. Alles in Allem verdient das Buch nach Inhalt und Ausstattung als ein gutes und gediegenes allen Freunden der heimischen Sage und vorab dem S. A. C., dem die Légendes vaudoises gewidmet sind, wärmstens empfohlen zu werden. D. Red.

E. de Freudenreich: Recherches sur les organismes vivants des hautes altitudes. 1) Genève 1884.

Es sind nun 180 Jahre her, seit der Rostocker Professor und Doctor Georg Detharding die Alpenluft der Ungesundheit und Grobheit beschuldigte. Schon Scheuchzer hat mit großem Aufwand von Gelehrsamkeit und Scharfsinn diese Behauptung des gelahrten Böotiers widerlegt, aber in seinem patriotischen Eifer für die Reinheit der schweizerischen Luft schießt er ebenso weit über das Ziel hinaus, wie sein Widerpart, indem er von der dichten, unreinen Seeluft spricht. In Wirklichkeit ist die Luft in den Hochalpen und auf der hohen See, wie zahlreiche Untersuchungen der letzten Jahrzehnte zeigen, ungefähr gleich rein, d. h. frei von Staub, Mikroben u. s. w. Diese Untersuchungen über die Rolle, welche die mikroskopischen Organismen der Luft im Haushalte der Natur spielen, speciell diejenigen über die Beschaffenheit der Luft in der Hochregion, sind verhältnißmäßig neuen Datums. Die ersten Versuche in dieser Hinsicht wurden vor etwa einem Vierteliahrhundert von Pasteur am Montanvert gemacht; ihm folgten Pouchet, Joly und Musset, Tyndall, E. Yung, P. Miquel, Giacosa, und in den letzten Jahren ist speciell die Luft der schweizerischen Hochalpen von unserem Clubgenossen, E. v. Freudenreich aus Bern, auf ihren Gehalt an Mikroben geprüft worden. Für die Details seines Verfahrens verweisen wir auf seinen interessanten Bericht in der angegebenen Nummer der "Bibliothèque universelle". Hier gentigt es zu sagen, daß Herr v. Freudenreich die durch eine kleine, tragbare Dampfpumpe aspirirte Luft durch locker mit Glaswolle verstopfte Glasröhren streichen läßt, die Glaswollefilter dann sammt dem Staub der Luft, den

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Biblioth. univers. Archives des sciences phys. et nat. Troisième période. Tom. XII, nº 11.

sie aufgenommen haben, in sterilisirte Fleischbrühe, also eine zur Entwickelung der Mikroben sehr geeignete Flüssigkeit, bringt, diese Brühe im Dampfhad einer Temperatur von 30-35° aussetzt und endlich mikroskopisch auf ihren Gehalt an Mikroben untersucht. Von den Resultaten, die er nach dieser Methode in den beiden letzten Jahren erhalten hat. notiren wir die folgenden: 1883. 12. Juli. Strahlegg (circa 3200 m) 300 Liter Luft: Mikroben O. 6. August. Fuß des Eiger (circa 2100 m) 900 Liter: Mik. (). 25. August. Schilthorn (2972 m) 15(0) L.: 1884. 15.—17. Juli. Aletschgletscher (circa Mik. 0. 2900 m) 2000 L.: Mik. 2. 6. und 7. September. Matterioch (circa 3340 m) 3000 L.: Mik. 1. 25. Juli bis 1. August. Niesen (2366 m) 2825 L.: Mik. 8. 6. und 7. September. Theodul (circa 3340 m) 3000 L.: Mik. 1. Es ergeben sich somit auf 1.05 m3 Luft 12 Mikroben, während in der Luft des Flachlandes, zumal größerer Städte, Hunderte, ja oft Tausende von Mikroben im m8 gefunden werden. Diese Abnahme der Mikroben in den oberen Schichten der Athmosphäre schreibt der Verfasser einerseits dem Umstande zu, daß die Entwickelungsherde der Bacterien nach oben rasch abnehmen und in der Schneeregion ganz verschwinden, andererseits der geringeren Dichtigkeit und der dadurch verringerten Tragkraft der Höhenluft, in welcher der Staub sich nicht lange schwebend erhalten kann. Für den S. A. C. erzibt sich aus diesen sehr verdienstlichen und interessanten Untersuchungen, deren Fortsetzung sehr zu wünschen ist, der tröstliche Schluß, daß Bacillus und Consorten die Alpenluft nicht vertragen können, und daß wir, je höher wir über Fels und Firn aufsteigen, desto sicherer dieser bösen Gesellschaft entgeben. Quod D. Red. erat demonstrandum.

#### Die alpine Literatur des Jahres 1884.

Zusammengestellt von A. Francke (Section Bern).

Die Preise verstehen sich in Franken und Centimes.

#### I. Bücher und Zeitschriften.

#### 1. Periodische Literatur der Gebirgsvereine.

- Alpenzeitung, Oesterreichische. Red. v J. Meurer.
  6. Jahrg. 1884. 26 Nrn. Wien . . . 10. 70
  Alpenzeitung, Schweizer. Redigirt von II. Lavater.
  II. Jahrg. 1884. 24 Nrn. Zürich . . . 5. —
  Alpine Journal, ed. by W. A. B. Coolidge. Nr. 83
  bis 86, vol. XI (Schluß) & XII, mit vier Illustrationen, einem Panorama und einer Karte, per
- Annuario X, della Società degli Alpinisti Tridentini.
  Red. C. Cesare Boni (544 Seiten, 15 Tafeln und
  1 Panorama). Roverede
- Bollettino del Club Alpino Italiano. Vol. XVII. (208 Sciten, 9 Tafeln.) Torino.
- Bollettino della Sezione di Vicenza C. A. I. Vol. VII. Bulletin mensuel du Club Alpin Français 1884. 12 Nrn. Paris.
- Chronik des österr. Teuristenclub (118 S., 1 Ans., 1 Tab.). Wien.
- Cronaco della Società Alpina Friulana. Red. G. Ocioni-Bonafons. ann. III. Udine.
- L'Echo des Alpes. Publications des sections romandes du C. A. S. 20° année. 1884. 4 cahiers. Genève.
- Par an Fr. 4, pour l'étranger . . 5. Jahrbuch des Schweizer Alpenclub. XIX. Jahrgang. 1883/84. Red. von A. Wäber. (VIII, 766 8. mit 2 Karten, 3 Panoramen, 19 Illustrationen und 5 Tafeln.) Bern. Fr. 12. geb. . . 14. —

1884. Mit 2 Abbildungen. (III, 194 Seiten.)
Hermannstadt
(20 Seiten und 1 Panorama.) Graz.
Mittheilungen des deutschen und österr. Alpenvereins.
Red. v. Th. Trautwein. 1884. 10 Hefte. Salzburg,
München
Club. Red. C. Fruwirth. 4 Nrn. (IV, 60 S.)
Wien.
Rivista alpina Italiana. Periodico mensile del C. A. l.
Red. Dr. Fr. Virgilio. III. 12 Nrn. Torino. Per
Nummer
kunde. Herausg. von W. Jäger. 1884. 16. Jahrg.
24 Nrn. Wien
24 Nrn. Wien
österreichischen Touristenclub. Red. von E. Graf
und A. Silberhuber. IV. 24 Nrn. (VIII. 292 S.)
Mit 2 Pan. und 32 Illustr. Wien 10. 80
Ueber Berg und Thal. Organ des Gebirgsvereins für die sächsböhm. Schweiz. Red. von F. Theile.
für die sächsböhm. Schweiz. Red. von F. Theile.
1884. 7. Jahrg. 12 Nrn. Dresden . 2. 70
Zeitschrift des deutschen und österreichischen Alpen-
vereins. Red. v. Th. Trautwein. 1883. Heft 3.
(VIII, S. 413-571 mit Figuren, 4 Taf. u. 1 Karte.)
1884. Heft 1 und 2. (S. 1-406, mit Figuren,
1 Lichtdr., 5 Tafeln, 3 Zinkogr., 4 Karten.) Salz-
burg und München, à 5. 35
2. Reisehandbücher. Ausrüstung des Touristen.
-
Allbut, R. The tourist handbook to Switzerland.
London 4. 50  Alt-Prags bei Niederdorf im Pusterthale. Seinen

Amthor, E. Bozen-Gries und Umgebung. Mit Um-
gebungskarte, 2 Plänen. 3. Aufl. (VIII, 105 S.)
Gera, geb
Vorarlberg etc. 5. Aufl. m. 14 Kt., Pl. u. 1 Ueber-
Vorarlberg etc. 5. Aufl. m. 14 Kt., Pl. u. 1 Uebersichtskte. (XX, 721 S.) Gera, geb 10. —
Badeker, K. L'Allemagne et l'Autriche. 8e éd.
Avec 28 cartes et 60 plans. (XVIII, 449 p.)
Leipzig, rel
20. Aufl. (X, 339 S.) Leipzig, geb 6. 70
- The Rhine from Rotterdam to Constance. With
29 maps and 21 plans. 9. ed. (XXXIV, 390 p.)
- Stidbavern, Tyrol, Salzburg, Oesterreich, Steier-
mark, Krain. Mit 26 Kt., 11 Pl. und 7 Pan. 21. Aufl. (XVIII, 471 S.) Leipzig, geb. 8.
21. Aut. (XVIII. 471 S.) Leinzig, geb. 8. —
- Süddeutschland und Oesterreich. Mit 27 Karten
und 38 Plänen. 20. Aufl. (XXVI, 553 Seiten.)
Leipzig, geb
Paris. Avec 5 cartes et 29 plans. (XXX, 270 p.)
Leipzig, rel 8
v. Beaury, L. Manderscheid u. Umgebung. Führer
durch den schönsten Theil der vulkanischen Eifel.
(III, 58 S.) Trier
Berchtesgaden nebst Führer durch das Berchtes-
gadner Ländchen etc. Herausg. von der Section
Berchtesgaden des deutschen und österreichischen
Alpenvereins. 3. Aufl. (110 S. mit 1 Lichtdr.)
Berchtesgaden 1. 90
Berchtesgaden 1. 90 von Berlepsch, H. A. Die Centralschweiz, die Gott-
hardbahn und die italienischen Seen. Reisehand-
buch. 3. verbesserte und vermehrte Aufl. (XII,
150 S.) München, cart 1. 60  — Von Deutschland durch die Centralschweiz zur
Gotthardbahn, den italienischen Seen und den

Hauptronten von Oberitalien. Reisehandbuch. 3.
verbesserte und vermehrte Aufl. Mit ca. 45 Karten
Plänen und Original-Ansichten. (XVI, 291 S.
München, geb 6. 70
München, geb 6. 70 von Berlepsch, H. A. Der Gotthardführer. Reisehand
buch. 3. verbesserte Aufl. München, cart. 1. 85
Berlet, B. Wegweiser durch das sächsisch-böhmische
Erzgebirge. 4. Aufl. Mit 1 Specialkarte und 1
Orientirungstafel. (XV, 238 Seiten.) Annaberg.
cartonnirt 3. 35
cartomirt
Bruhin, Th. A. Biel und Umgebung, nebst einem
botan. Anh. (36 S.) Biel.
Conty, Guide. La Suisse circulaire. (IV, 284 p.
Avec vignettes et cartes.) Paris.
Decurtins, F. Das Tenigerbad im Somvixerthal.
(18 S.) Chur
Europe, Illustrated. Siehe Wanderbilder, Europäische.
L'Europe ulustree. Siene wanderblider, Laropaische.
Förster, F. Touristenführer in Wiens Umgebungen.
4. Aufl. mit 8 Distanzenkarten. (VIII, 265 S.) Wien, geb. 4.—, mit Touristenkarte. 4. 80 Förtsch, O. Berneck, mit Ausstügen ins bayrische Fichtelgebirge etc. Mit 1 Karte und 1 Ansicht.
Wien, geb. 4. —, mit Touristenkarte . 4. 80
Fortsch, O. Berneck, mit Ausflügen ins bayrische
Fichtelgebirge etc. Mit 1 Karte und 1 Ansicht.
2. Aufl. (VII, 153 S.) Reichenbach i. V. cart. 2. —
Fricke, W. Der Teutoburger-Wald, das Weser- gebirge etc. (IV, 144 S.) Bielefeld, cart. 1. 35,
geoirge etc. (1V, 144 S.) Bielefeld, cart. 1. 55,
mit Touristenkarte und Plan 2. 30 Frohn, Brink & Co. Die naturgemäße Fußbekleidung.
From, Brink & Co. The naturgemake Fulbrekieldung.
Mit 10 Holzschn. (34 S.) Berlin 70 Führer, Kurzer, durch Klagenfurt und Umgebung,
nobet Day at Franches (4.5) Financial
nebst Pan. v. Kreuzberg. (4 S.) Klagenfurt —. 80
- in das Lavantthal in Kärnten. Herausg, von der
Section Wolfsberg des deutschen und österreich. Alpenvereins, bearb. von H. Högel. Mit 1 Karte
und 9 Illustr. (84 S.) Wolfsberg, cart. 1. 90
unu ə musif, (o4 d.) wonsucry, car. 1. 30

Führer durch Salzburg, Berchtesgaden, Reichenhall und Umgebung. 8. Aufl. Mit 1 Plan. (VIII, 72 S.) Salzburg - Illustrirter, auf den Linien der k. k. Direction für Staatseisenbahnbetrieb. Mit Illustr., Textkt., Plänen und 1 Uebersichtskarte. (III. 171 S.) Wien . - Illustr., auf den Linien der k. k. priv. Stidbahngesellschaft. Mit 130 Illustr., 80 Textkarten und Plänen und 1 Uebersichtskarte. (VIII. 142 S.) Wien . - für die oberitalienischen Seen, Mailand etc. Mit 1 Pan., 1 Kte., 1 Pl. (IV, 80 S.) Zürich 1. 50 Görges, E. Wegweiser durch das Wesergebiet von Mittnden bis Minden, nebst Teutoburgerwald und Deister. 4. Aufl. mit Exc.-Kte. (VII, 196 S.) Hameln, cart. Grieben's Reisebibliothek. Bd. 2. H. Pröhle, Der Harz. 19. Aufl. (VIII, 156 S.) 2. 70. Bd. 16. F. Ohnesorge. Die sächsische Schweiz. 12. Aufl. (IV. 92 S.) 1. 35. Bd. 18. J. Ebert. Das Riesengebirge, nebst dem Iser- und Lausitzergebirge. mit dem Glatzer- und Waldenburgergebirge. Handbuch für Sudetenreisende. 9. Aufl. (XI, 207 S.) geb. 2, 70. Bd. 36. H. T. Luks. Der Schwarzwald. 5. Aufl. (VIII, 203 S.) geb. 3. 35. Bd. 37. Der Schwarzwald. Kl. Ausg. Mit Reisekarte. (IV. 70 S.) 1. 35. Bd. 60. Der Harz. Kl. Ausgabe. (IV. 64 S.) 1. —. Bd. 81. Das Riesengebirge. Kl. Ausg. (IV, 61 S.) 1.10. Bd. 20. R. Freisauff v. Neudegg, Salzkammergut, Salzburg und Tyrol. 14. Aufl. Mit 1 Karte, 1 Plan and 1 Specialkarte. (VIII, 192 S.) geb. 2. 70. Bd. 48. R. Freisauff v. Neudegg, Oester-

reich-Ungarn. Mit vielen Karten und Plänen. 4. Aufl.

(VIII, 284 S.) geb. 6. 70.

Gsell-Fels, Th. Die Bäder und klimatischen Kurorte
Deutschlands. I. Abtheilung. (251 S.) Zürich, pro complet 15. – Guide historique et descriptif de Genève et les rives
pro complet
Guide historique et descriptif de Genève et les rives
du Lac Léman, suivi du voyage à Chamonix.
(92 p.) Avec 2 cartes et 1 pan. Genève 1. 50
Guide de la ville de Zurich et ses environs. Avec
illustr. et 1 pl. (46 p.) Zurich 1. 25
Hess, H. Specialführer durch das Gesäuse und die
Ennsthalergebige zwischen Admont und Eisenerz.
(XI, 88 S., mit 1 Illustr.) Wien, cart. 2. 70
Joanne, P. Jtinéraire de la France: Corse. Avec
4 cartes. Paris. Cart 5
4 cartes. Paris. Cart 5. –  — Le même. Les Cévennes. Avec 4 cartes et 3 pl.
Paris. Cart
Jtinéraire de la Suisse, de Chamounix et des
vallées italiennes. Avec 19 cartes, 5 pl. et 5 pan.
(XCV, 661 p.) 2 vols. Paris 16. — Ischl and its environs. With a description of Gmunden
Ischl and its environs. With a description of Gmunden
and the Salzkammergut. Mit 1 Ans, 2 Pl. und
1 Karte. 2. ed. (120 p.) Gmunden . 3. 75
Kneebusch, Führer durch das Sauerland, Ruhr- und
Lennethal. Mit 1 Karte. (62 S.) Dortmund —. 80
Knoblauch, H. Meran. Führer für Kurgäste und
Touristen. 6. Aufl. M. 1 Karte. (XVIII, 240 S.)
Touristen. 6. Aufl. M. 1 Karte. (XVIII, 240 S.) Meran. geb 2. 70 Koch v. Berneck, M. Die Arlbergbahn. M. Abbild.,
Koch v. Berneck, M. Die Arlbergbahn. M. Abbild.,
1 Karte u. Pl. (III, 157 S.) Zürich. cart. 2. 50
- La ligne du Gothard. 2e éd. Avec 1 carte, plans.
(IV, 159 p.) Zurich. cart 2. 50
Die oberitalien. Seen und Umgebung. Mit 1 Pl.
und 1 Karte. (XVI, 131 S.) Zürich. cart. 2. —
— A travers la Suisse en 30 jours. Avec des pan-,
pl. et 1 carte. (VII, 380 p.) Zurich. rel. 4
Kolbenheyer, K. Die hohe Tatra. Im Austr. d.
ungar. Karpathenvereins verf. 6. Aufl. M. 12 Ill.,
2 Pan. und 4 Karten. (VIII, 191 S.) Teschen.
geb 5. 35

Kurtz, P. Th. E. Führer durch d. Dolomiten. 3. Aufl.
v. J. Meurer. (VII, 95 S.). Gera . 2. —
Manuar I III Dithan danah dia Ontlan Alvan Mit
Meurer, J. Ill. Führer durch die Ortler-Alpen. Mit
35 III., 4 LichtdrBild. u. 3 Kt. (XIV, 287 S.).
Wien. geb 7. 20
Wien. geb 7. 20 Meyer's Reisebücher. Der Harz. 8. Aufl. M. 6 Karten,
10 Pl. und 1 Special-Karte (X, 216 S.) Leipzig.
and 0.70
Delegation Observation of the Court Date of Aug
cart
Mit 6 Karten, 29 Pl. und Grundr., 15 Ans. in Stahlstich, 1 Pan. und 45 Ans. in Holzschnitt.
Stahlstich, 1 Pan. und 45 Ans. in Holzschnitt.
(XII, 1140 S.) Leipzig. geb 13. 35
(XII, 1140 S.) Leipzig. geb 13. 35 — Reisebücher. Rheinlande von F. Hey'l. 5. Aufl.
Mit 16 Karten, 12 Pl. und 2 Pan. (XII, 332 S.)
Loinging ash
Leipzig. geb 4. 70 Miniat L. Wegweiser zu klimatischen Kuren. Bern,
minica L. Wegweiser zu Klimatischen Kuren. Bern,
geb 2. —
geb 2. — Mittelbach, R. Führer und Panorama zum Hochwalde
bei Zittau (19 S. m. 1 Panorama). Dresden 1. 35
Montanus, F. Der Odenwald, einschließlich der Berg-
straße. Mit 1 Kt. (XVI, 264 S.) Mainz, cart. 2. 70
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Müller, W. Führer durch d. mährschles. Sudeten.
Im Auftrag d. mährschles. Gebirgsvereins bearb.
Mit 1 Kt. 1:200,000. (III, 191 S.) Freiwaldau
1883. geb 5. 35.
Mundel, C. Les Vosges. Guide du touriste, rédigé
avec la collabor. de J. Euting et A. Schricker.
Avec cartes, 3 pl., 2 pan. et plusieurs gravures.
(XI, 246 p.) Strassb., rel 5. 35.
Neugebauer, H. Das Isergebirge und der Kurort
Flink W. M. J. W. A. C. A. G. W. O. C.
Flinsberg. Mit 1 Karte. 2. Auflage (X, 93 S.)
Görlitz
Oeribauer, M. Führer für Trient-Arco u. Umgebung,
sowie die übrigen Kurorte Wälschtyrols. Mit 7
Stahlstichen und 1 Plan. (IV, 204 S.) Reichenberg
geb 5. 35

Partieouch. Herausg. v. d. Sect. Dresden d. Georgs-
vereins f. d. sächsböhm. Schweiz. 3. Aufl. VIII,
56 S. mit 1 Karte). Dresden, cart 1. 35.
Fernisch, J. Der Kurort Tarasp-Schuls (Engadin).
(92 S.) Chur 1. 35
(92 S.) Chur 1. 35 Pfeiffer, C. W. Ausrüstungsgegenstände für Touristen.
(36 S.) Frankfurt a. M. geb 1. 10
v. Pfister, O. Das Montavon mit dem oberen Paznaun.
(VIII, 243 S.) Augsburg, geb 3. 35
Pitra, F. Führer auf der Artbergbahn und deren
Anschlußlinien (VI, 157 S. m. Taf., Pl. u. Krtn.)
Romanshorn, geb
Rabl, J. III. Führer durch Kärnten. Mit 50 III.
und 1 Karte. (XVI, 279 S.) Wien, geb. 4. 80
Reisebilder, Ill., aus Süddeutschland und der Schweiz.
Nr. 3: Lugano und seine Umgebungen. Mit 1 Pl.
u. Ans. (31 S.) —, 50. Nr. 4: Die Seethalbahn von
Lenzburg nach Luzern. Kulturbild v. Dr. M. (488.)
Zürich 1. —
Zurich Reisebücher, Thiringer. Nr. 3 u. 4. R. Roth. Friedrich
roda u. Umgebg. 3. Aufl., mit 28 Ill., 1 Karte des
Thür. Waldes, 4 Wegekrt. 1 Pl. etc. (IV, 175 &
Gotha 1
Schmiedeberg im Riesengebirge und s. Umgebungen
ein Führer für Besucher des Eglitz- u. Lemnitz
thales. (53 S.) Schmiedeberg 70
Schnars, C. W. Neuester kleiner Führer durch der
Schwarzwald. 4. Aufl. mit 1 Karte (VI, 210 S.
Heidelberg, geb
<ul> <li>Neuester Schwarzwaldführer. 7. Aufl. m. 10 Kt</li> </ul>
u. Pl. (VI, 407 S.) Heidelberg, geb 8
Schober, J. Führer im Spessart. Im Auftrag der
Vereins für Spessartfreunde herausgegeben. (73 S.
Witchis in opessatificande nerausgogesem (19 2)
Wilrzburg, geb 1. 10
Würzburg, geb 1. 10 Sommerfrischenbuch. Die hauptsächl. Bäder, Luft
Wilrzburg, geb 1. 10 Sommerfrischenbuch. Die hauptsächl. Bäder, Luft- kurorte, Sommerfrischen der sächsböhm. Schweiz Herausgegeben von der Sect. Dresden des sächs.

Die alpine Zintraum ale Vanite 1001.	•
böhm. Gebirgsvereins und A. Lingke. (IV, 88 8 Dresden 1. 3	
Thorbecke, H. Reisehandbuch für den Teutoburger Wald. Mit 1 Karte, 3 Ansiehten und 1 Eisen bahnskizze. 3. Aufl. (X, 110 S.) Detmold 1. 7	r- )-
Trautwein, Th. Das bayrische Hochland und da angrenzende Tyrol, Salzburg und Salzkammergu 2. Aufl. mit 1 Uebersichts- und 5 Special-Karter XII, 192 S.) Augsburg, cart 4	t. n.
v. Tschudi, J. Der Tourist in der Schweiz und de angrenzenden Gebieten. 26. Aufl. Mit viel. Kt Profilen u. Plänen. (LXXXVIII, 660 S.) St. Galler geb	., n,
Ulbing, E. Velden am Wörthersee in Kärnten m Umgebung. (42 S.) Velden	
Waldheim's ill. Führer auf den öster. Alpenbahner Red. von H. Jacobsen. 2. Aufl. M. 138 Ill. u. 1 K (XVI, 194 S.) Wien 1. 3	t.

Wanderbilder, Europäische. Nr. 18. Schaffhausen u. d. Rheinfall. (39 S.) Mit 18 Ill. u. 1 Karte. 1881. Nr. 65 67. H. Noë. Oesterreichische Stidbahn. Von der Donau zur Adria. Wien, Semmering, Triest, Abbazia. (120 S.) Mit 61 Ill. und 1 Karte. Nr. 68, 69. Graz. (49 S.) Mit 23 Ill. Nr.70. E. Pasqué. Die Bergstraße von Jugenheim bis Auerbach. (33 S.) Mit 15 Illustrationen. Nr. 71, 72. v. Hörmann, durch den Arlberg. (51 S.) Mit 26 Ill. und 1 Karte. Nr. 73, 74. Von Paris nach Bern über Dijon und Pontarlier. (60 S.) Mit 33 Ill. Nr. 75, 76. Hardmeyer, J. Der Vierwaldstädtersee. (64 S.) Mit 40 Illustra-Zürich, à tienen.

Wanderbücher, Steirische. Herausgegeben v. Steir. Gebirgsverein. IV: Oberes Murthal, einschließlich Lungau. (IV, 84 S.) Graz . . . 2. 40 Wærl's Reisehandbücher. Corsica und Sardinien.

Mit Karten und Illustrationen. (XVI, 78 S.) Würzburg, cart. . . . . . . . . . . 2. 70

dasselbe, Führer durch Innsbruck. Mit 1 Pl. und
 1 Ansicht, 1 Umgebungskarte und Karte vom
 Oberinnthal. 2. Aufl. (15 S.) Würzburg — 70

#### 3. Naturwissenschaftliches.

Botanik, Zoologie, Mineralogie, Geologie, Geognosie. Gletscherkunde, Meteorologie etc.

- Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, herausgegeben von der geologischen Commission der schweiz. naturf. Gesellschaft. Bern. Lieferung 1.

  A. Müller, Geolog. Skizze des Kantons Basel u. der angrenzenden Gebiete. 2. Aufl. (99 S. und 2 Tafeln Prof.) Fr. 5. —. Lieferung 28. Favre, Carte des anciens glaciers de la Suisse. 1:250,000.

  4 feuilles. Fr. 20. —
- Billwiller, R. Bericht über die Errichtung der meteorologischen Station auf dem Säntis und ihre Thätigkeit vom 1. September 1882 bis Ende August 1884. (20 S. mit einer Ansicht.) Zürich.
- Brunlechner, A. Die Minerale des Herzogthums Kärnten. Mit 1 Karte. (VIII, 130 S.) Klagenfurt . . . . . . . . . . . . 4. —
- Buzzetti, N. Il clima di Madesimo sullo Spluga a metri 1600. (42 p.) Como.

Correvon, H. Les plantes des alpes. (264 p.)
Genève 4. —
Daun, R. Der kleine Overzier oder was gibt's für
Wetter. (76 S.) Oranienburg — . 80
Duftschmid, J. Flora von Oberösterreich. 3. Bd.
(III, 454 S.) Linz 1883 10. 70
Entleutner, A. F. Beiträge zur Laubmoosslora von
Meran, nach den Beobachtungen von J. Milde.
(32 S.) Meran 1. 35
(32 S.) Meran 1. 35 Favre, E. Revue géologique suisse pour l'année 1883.
XIV. (200 p.) Genève 2. 50
Forel, F. A. Les tremblements de terre orogéniques
étudiés en Suisse. (12 p.) 1.
v. Friesenhof, G. Wetterlehre oder praktische Meteoro-
logie. II. Lfg., 2. Theil, 2. Aufl. (S. 321-680.)
Nedanocz (u. Wien) 6. 40 Günther, S. Der Einfluß der Himmelskörper auf
Gunther, S. Der Einfluß der Himmelskörper auf
Witterungsverhältnisse. Meteorologische Studie.
2. Aufl. Nürnberg 2
Hahn, G. Flechtenherbarium mit Beschreibung. (16 S.
nebst 8 Blatt m. aufgekl. Pflanzen.) Gera. 9. 35
Heer, O. Ueber die nivale Flora der Schweiz. (114 S.)
Basel 5. —
Heim, A. Handbuch der Gletscherkunde. M. 2 Taf.
und 1 Karte. (XVI, 560 S.) Stuttgart . 18. —
Jelinek's Anleitung zur Ausführung meteorologischer
Beobachtungen, neu herausgegeben von J. Hann.
2 Hefte mit Fig.: I. (80 S.) Fr. 1. 60. II. (VI,
8. 81—185.) Fr. 2. 40. Wien. Leipzig.
Kammermann, A. Résumé météorologique de l'année
1882 pour Genève et le Grand StBernard. (Aus
"Archives des sciences" 1883, Déc.)
Kaufmann-Bayer, R. Schweizer Flora. (VIII, 203 S.
Mit 4 Taf.) Frauenfeld, geb 2. 50 Kummer, P. Führer in der Pilzkunde. II. Band.
Kummer, P. Führer in der Pilzkunde. II. Band.
Die mikroskop. Pilze. M. 130 Abbild. (VI, 146 S.)
Zerbst 3. 60

v. Lasaulx, A. Wie das Siebengebirge entstand. (55 S.)
Heidelberg 1. 35
Heidelberg 1. 35 Lentichio. L'amateur naturaliste. Flore, géologie et
minéralogie du Tessin. (344 p.) Lugano 3. —
Löwl, F. Ueber Thalbildung. (VI, 136 S.) Prag 4. —
Pacher, D., und M. v. Jabornegg, Flora v. Kärnten.
I. Theil, 2. Abth. Wildwachsende Gefäßpflanzen.
(369 S.) Klagenfurt 8. – Prantl, K. Excursionsflora für das Königr. Bayern.
Prantl, K. Excursionsflora für das Königr. Bayern.
(XVI, 568 S.) Stuttgart 5. 60
Primics, G. Die geolog. Verhältnisse der Fogarascher
Alpen und d. benachbarten rumänischen Gebirges.
Mit 1 geologischen Karte u. 5 Durchschn. (33 S.)
Budapest 2. 70
Rabenhorst, L. Kryptogamenflora von Deutschland,
Oesterreich und der Schweiz. 2. Aufl. I. Band.
Pilze. Lieferung 14—16 (2. Abth. S. 1-192 mi
Holzschn.). III. Band. Farnpflanzen. Lfg. 1-3
(S. 1—192 mit Holzschn.). Leipzig, à . 3. 20
v. Schlechtendal, Langethal u. Schenk, Flora von
Deutschland. 5. Aufl., rev. v. Hallier. Lieferung
104-134 (15. Bd. S. 177-230, 16. Bd. 288 S.
17. Bd. 374 S., 18. Bd. 404 S. Mit 424 Chromo
lithographieu). Gera, à 1. 33
Schröter, C. Die Alpenflora. (31 S.) Basel 1
Schwippel, K. Die Ostalpen mit ihren anliegender
Gebirgsmassen, geolog. dargestellt. Mit 1 Karte
(42 S.) Wien 1. 10
Scott, R. H. Elementare Meteorologie, deutsch von
V. v. Freeden. (XVII, 392 S. mit 63 Abbild
und 11 Tafeln.) Leipzig 8
Seboth, J. Die Alpenpflanzen nach d. Natur gemalt
Text von F. Graf. Heft 47 und 48 (Schluß)
Prag, à 1. 3
Taschenbuch für Wetterbeobachter, herausgegeben v
Dr. Aßmann. Für Stationen II. Ordng. (190 m

31 S.) Magdeburg, geb. 2. 70. Für Stationen
niederer Ordng. (118 u. 16 S.) geb 2. 35
Titzenthaler, F. Anweisung über Fanggeräthschaften,
Erscheinungszeiten etc. v. Schmetterlingen, Käfern
etc. (16 S.) Dresden
Dasselbe engl. oder franz. zum gleichen Preise.
Wagner, H. Phanerogamen-Herbarium. 8. Lieferung,
2. Aufl. (25 getrocknete Pflanzen auf 16 Blatt.)
Bielefeld 2. 70
Wanner, St. Excursionsflora f. d. deutsche Schweiz
und Stiddeutschland. (104 S.) Zürich . 2. —
Wartmann, B., und Th. Schlatter. Krit. Uebersicht
über die Gesäßpflanzen der Kantone St. Gallen u.
Appenzell. H. 2. (S. 183—352.) St. Gallen 2. 25
Werner, W. Album für Alpenpflanzen. (22 Stein-
tafeln mit 8 Seiten Text.) Leipzig, geb. 18. 70
Wetter, Das. Meteorologische Monatsschrift für Ge-
bildete. Red. v. R. Aßmann. I. Jahrg. 1884/85.
12 Hefte. Magdeburg 8. —
Zeitschrift der österreichischen Gesellschaft für Meteo-
rologie. Red. von J. Hann. 19. Bd. 1884.
12 Hefte. Wien 16. —
- Meteorologische. Herausgeg. von der deutschen
meteorolog. Gesellschaft. Red. von W. Köppen.
1. Jahrg. 1884. 12 Hefte. Berlin . 21. 35
i. vame. i.vii. iz noic. bomi . zi. oo

#### 4. Geographie und Reisen.

Geographie. Topographie. Oro- und Hydrographie. Kartographie und Geodäsie. Ethnographie. Nomenclatur. Statistik.

A passo a passo. Viaggio alla cascata della Toce e al ghiacciaio orientale del Monte Rosa, descritto da V. E. (268 p.) Treviso.

35

TO 1 TO TO 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Bassi, E. Escursioni alpine in Valtellina, Engadina,
Valsassina, etc. (VIII, 247 p.) Mantova 2. –
Bergner, R. Siebenbürgen. Darstellung des Landes
und der Leute. (VI, 410 S.) Leipzig 8. —
Bollinger, H. Militärgeographie der Schweiz. 2. Aufl.
139 S. mit 1 Tabl. und 1 Karte.) Zürich 3. —
— Le même ouvrage en français. (138 p.) Lau-
sanne 2. 50
Breusing, A. Leitfaden durch das Wiegenalter der
Kartographie bis zum Jahr 1600. (33 Seiten.
Frankfurt a. M
Byers, S. H. M. Switzerland and the Swiss. 2. ed.
Zürich. Gebunden 6. 25
Cerebotani, L. Die Tele-Topometrie. Verfahren,
Entfernungen zu bestimmen, etc. Mit Ill. (19 S.)
Verona
Dent Clinton, T. Above the Snow Line. London 10. 35
Diamantidi, D. Der Sasso di Mur. Bekenntnisse
eines Bergfexen. Mit 1 III. (12 S.) Wien 80
Driou, A. Pérégrinations en Suisse, en Savoie, etc.
3° éd. (304 p.) Limoges.
Egli, J. J. Der schweiz. Antheil an der geogra
Namenforschung. (35 S. mit Karte.) Zürich.
Fischer, Th. Norwegen. Ein geogr. Characterbild.
Heidelberg 1. 10
Heidelberg 1. 10 Galiffe, J. B. G. Les vallées vaudoises du Piémont.
Tableau histor, et topogr. (46 p.) Genève 1. —
Gourdault. J. La Suisse pittoresque. 3º édition. (320 p. avec vignettes.) Paris 3. — Hartl, H. Die Höhenmessungen des Mappeurs. An-
(320 p. avec vignettes.) Paris 3. —
Hartl, H. Die Höhenmessungen des Mappeurs. An-
leitung zum trigonom, und barometr. Höhenmessen,
2. Aufl. I. Th. (VI, 171 S. mit 12 Tafeln.) II. Th. (VIII, 146 S. mit 3 Taf.) Wien, a 4. 80
(VIII, 146 S. mit 3 Taf.) Wien, a . 4. 80
Hungerbühler, H. Elementare Karten- und Terrain-
lehre nebst Anleitung zum Croquiren und einer
MilGeographie der Schweiz. Mit 64 Fig. (VIII,
104 S.) St. Gallen 2. —

Jäklin, D. Volksthümliches aus Graubunden. Legen-
den, Sagen etc. Bd. II. und III. Chur. Geb. 4
Janisch, J. A. Topstatist. Lexikon von Steiermark.
Heft 44-46. (2. Bd. S. 1249-1392 mit Steintaf.)
Graz, à 1. 75
Graz, à
Selvrettagruppe. (III, 42 S. mit 1 Karte und 1
Zinkotypie.) Wien 2. 15
Zinkotypie.) Wien . 2. 15 Laverrenz, V. Nach Stiden. Winterkreuzztige an der
Riviera und in der Schweiz. (III, 148 Seiten.)
Berlin
Leck, H. Deutsche Sprachinseln in Wälschtirol.
Landschaftl. u. geschichtl. Schilderungen. (69 S.
mit 1 Karte.) Stuttgart 1. 35
Lenthéric, Ch. Le Rhône alpestre et le Valais.
Avec 2 cartes. Avignon 3. 50
de Mandat-Grancey. Dans les montagnes rocheuses.
Avec dessins et 1 carte spéciale. Paris 4. —
Mengold, W. Höhen- und Längenangaben für die
Postrouten, Bad- und Luftkurorte im Kanton
Graubtinden. 2. Aufl. Chur 1. 50
Mittheilungen des kaiserl. königl. militgeogr. In-
stituts. Bd. 4. 1884. Mit 13 Beilagen. (200 S.)
Wien 1. 60
Wien
d. bayr. Hochgebirge. (152 S.) Straßburg 2. 70
Noé, H. Tagebuch aus Abbazia. (VII, 232 Seiten.)
Teschen 6. —
Pascal, C. De glacier en glacier, en Suisse et en
Savoie. Souvenirs de voyage. Paris . 3. 50
Passarge, L. Sommerfahrten in Norwegen. 2. Aufl.
2 Bde. (VI, 303 und 325 S.) Leipzig . 13. 35
Peter, J. Der rothe Berg in der Grafschaft Glatz.
Monographie. (60 S.) Glatz
Plant, F. Berg-, Burg- und Thalfahrten bei Meran
und Bozen. Mit III. (241 S.) Meran . 3. 50
Roseand de Rellet La Sardaione à vol d'oigean

Histoire, mœurs, géologie, etc. Avec 1 carte,
grav. et dess. col. Paris 10. — Rothpletz, E. Terrainkunde. (X, 324 S. mit Fig.)
Rothpletz, E. Terrainkunde. (X, 324 S. mit Fig.)
Aarau. Geb 4. 20 Sailer, L. Bilder aus d. bayr. Hochgebirge. 4. Heft.
Berchtesgaden. (272 S. mit III. und 2 Tafeln.)
München 4. –
Seim, R. Die Alpenturnfahrten. Zugleich Reisehand-
buch für Tirol und angrenzende Gebiete. Mit 1
Karte. (VI, 362 S.) Grüna i. S 2. 70
Signaturen, die gebräuchlichsten, f. topogr. Arbeiten.
Nach den Musterblättern der kgl. preuß. Landes-
aufnahme. (1 Taf. mit Text.) Köln . —. 55
Stegmüller, A. Voyage en Suisse. 8 jours dans
l'Oberland. (71 p.) St-Didié.
Strafforello, G. Sul Monte Bianco. Roma —. 25
Topographie von Niederösterreich. (Land, Bewohner,
Orte.) Herausgegeben v. Verein f. Landeskunde
v. Niederösterreich. 2. Bd. H. 12 u. 13. (8. 505 - 632)
Wien
v. Ujfalvy, K. E. Aus d. westl. Himalaya. Erlebnisse
und Forschungen. Mit 181 Abbildungen und 5 Kt.
(XXVI, 330 S. Mit 4 Tab.) Leipzig . 24. —
Unschuld v. Melasfeld, Terrainlehre, als Vorschule
d. Geologie. (XIV, 248 S. M. Fig.) Wien 16. —
Vigneron, L. Entre les alpes et les Carpathes. Paris 3. —
Vulliemin, L. Le canton de Vaud. Tableau de ses
aspects, de son histoire, de son administration et
de ses mœurs. 3°éd. Avec 3 grav. Lausanne 5. —
Wankel, H. Bilder aus der mährischen Schweiz und
ihrer Vergangenheit. Mit Ill. (IX, 422 S.) Wien
1882 4. 80
v. Wattenwyl, M. Blätter vom Brienzersee. (64 8.)
Bern

Wild, A. Am Zürcher Rheine. Taschenbuch f. Eglisau und Umgebung. 2. Th. (340 S. Mit 1 Bild und 1 Karte.) Zürich 2
Wissen, unser, von der Erde. Allg. und spec. Erd- kunde, hrsg. unter Mitwirkung hervorrag. Fach- genossen v. A. Kirchhoff. I. Bd. Allg. Erdkunde v. Hann, Hochstetter und Pokorny. Mit vielen Abbild. u. Kt. 2. u. 3. Abth. Leipzig, à 18.
Zöppritz, K. Leitfaden der Kartenentwurfslehre. Mit Fig. u. 1 Taf. (VIII, 162 S.) Leipzig . 5. 90
5. Volkswirthschaftliches.
Alp-, Land- und Forstwirthschaft, Hydrotechnik, Strassen, Bahnen und Führerwesen.
Atlas, geogrstatistischer, des schweiz. Eisenbahnwesens. 40 Taf. Zürich 56. 25
Atlas, statistischer, der Schweiz in kartogr. Darstellung. 1:600,000. I. Th. 1. Lfg. Die Viehzucht u. Milchwirthschaft der Schweiz. 6 Karten mit Text (IV, 30 S.) Zürich
Cambefort, J. Le St-Gothard. Rapport lu à la société d'écon. polit. (32 p.) Lyon 1883.
Gladbach, E. G. Die Holzarchitectur der Schweiz.  2. Aufl. Mit 111 Orig. Zeichn. (III, 118 Seiten.)  Ztrich
3. Lfg. Zttrich, à 5
Guyer, E. Bericht tiber Gr. 41 d. schweiz. Landes- ausstellung 1883: Hotelwesen, Fremdenverkehr und allgem. Verhältnisse des Wirthschaftswesens. (43 S.) Zürich
Plant, F. Alttirolische Bauernhöfe. Mit 3 Ill. (13 8.)

6.	Geschichte,	Biographie	und	Sage.

Geilfuss, G. Das Leben des Geographen Dr. J. M. Ziegler. M. 1 Portr. (146 S.) Winterthur 4. 50
Gempeler, D. Sagen und Sagen-Geschichten aus
dem Simmenthal. 1. Bändchen. 2. Aufl. (143 S.)
Thun
Giampaoli. Il monumentale ospizio del Gran S. Ber-
nardo sul monte Giove; cenni storici. (80 p.)
Prato.
Günther, F. Die Besiedelung des Oberharzes. Halle.
1. 10
Jentzsch, A. Gedächtnißrede auf Oswald Heer. (268.)
Königsberg
Königsberg 1. 35 v. Kobell, L. Franz v. Kobell; eine Lebensskizze.
(66 S. m. Portr.) München 1. 35
Périer. Le général GII. Dufour 1787-1875. (32 p.)
Genève
Peyer, G. Geschichte des Reisens in der Schweiz.
Will 949 Q \ Pagel
(VIII, 248 S.) Basel 3. —
Plant, F. Andr. Hofer's Gethsemane. Das Nonsthal.
2 Skizzen mit Illustr. (27 S.) Wien . 1. 10
Sayous, E. Le général GH. Dufour. Notice bio-
graphique. Avec 1 portr. (69 p.) Genève 1. –
Vaccarone, L. Le vie delle alpi occidentali negli
antichi tempi. (140 p.) Torino.
Vom Jura zum Schwarzwald. Geschichte, Sage, Land
und Leute. Herausg. von F. A. Stocker. I. Bd.
(IV, 320 S.) Asrau 6. —
(11) CAO CO) ARTHUR

#### 7. Schönwissenschaftliches. Vermischtes.

Cérésole,	A.	Scèn	ies i	vaudoi	ises.	Illu	strė.	Lau-
sanne					•			4. —
, L	égend	les de	8 Al	pes v	audo	ises. (	380 j	p. avec
51 illu	str. (	l'Eugè	ene E	Burnan	id.) I	Lausan	me	15. —
Du Bois-	Melly	, <i>Ch</i> .	No	uvelle	s me	ontagn	ardes	, avec
58 illu								

Durand, H. Poésies, précédées d'une notice biogr-
p. A. Vinet. 6º éd. illustr. d'un portr. et de
15 croquis des Alpes vaudoises. (308 p.) Lau-
sanne. 6. 50. rel 9. —
sanne. 6. 50. rel 9. — Egli, G. Aus Berg und Thal. Ill. Erzählung aus dem
Schweizerlande. Heidelberg. 1883 2. 50
Schweizerlande. Heidelberg. 1883 2. 50 Frey, Jacob. Der Alpenwald. Erzählung. (87 8.)
Aarau
Ganghofer, L. Aus Heimat und Fremde. Novellen.
(364 S.) Stuttgart 6. 40 Granger, A. Au général Dufour. Poésie. (7 p.)
Granger, A. Au général Dufour. Poésie. (7 p.)
Genève
Hopfen, H. Tyroler Geschichten. Bd. I. (VIII, 3268.)
Dresden 6. 70
Hornung, A. et A. Graz. Au St-Bernard en tricycle,
illustr. p. A. Gos. (210 p.) Genève . 3. —
Joachim, J. Glyms auf der Höh! Volkserzählung.
(230) S.) Annon 4
(230 S.) Zürich 4. —
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers. Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde.
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers. Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mund-
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. —
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. — Schmidt, Maxim. Hochlandsbilder. Mit Portr. (XII,
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. — Schmidt, Maxim. Hochlandsbilder. Mit Portr. (XII,
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. — Schmidt, Maxim. Hochlandsbilder. Mit Portr. (XII, 312 S.) München 4. 80  — 's Alpenstummerl. Leipzig 30
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. — Schmidt, Maxim. Hochlandsbilder. Mit Portr. (XII, 312 S.) München 4. 80  — 's Alpenstummerl. Leipzig 30  — Altboarisch. G'schicht'ln u. Gedicht'ln (IV, 124 S.)
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. —  Schmidt, Maxim. Hochlandsbilder. Mit Portr. (XII, 312 S.) München 4. 80  — 's Alpenstummerl. Leipzig 30  — Altboarisch. G'schicht'ln u. Gedicht'ln (IV, 124 S.) München
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. — Schmidt, Maxim. Hochlandsbilder. Mit Portr. (XII, 312 S.) München 4. 80  — 's Alpenstummerl. Leipzig 30  — Altboarisch. G'schicht'ln u. Gedicht'ln (IV, 124 S.)  München
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. — Schmidt, Maxim. Hochlandsbilder. Mit Portr. (XII, 312 S.) München 4. 80  — 's Alpenstummerl. Leipzig 30  — Altboarisch. G'schicht'ln u. Gedicht'ln (IV, 124 S.)  München
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. — Schmidt, Maxim. Hochlandsbilder. Mit Portr. (XII, 312 S.) München 4. 80  — 's Alpenstummerl. Leipzig 30  — Altboarisch. G'schicht'ln u. Gedicht'ln (IV, 124 S.) München 3. 35  — Der Georgithaler. Lebensbild aus dem Chiemgau. 2. Aufl. Ebenda 2. 70  — Glasmacherleut'. Kulturbild aus dem bayrischen
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. — Schmidt, Maxim. Hochlandsbilder. Mit Portr. (XII, 312 S.) München 4. 80  — 's Alpenstummerl. Leipzig 30  — Altboarisch. G'schicht'ln u. Gedicht'ln (IV, 124 S.) München 3. 35  — Der Georgithaler. Lebensbild aus dem Chiemgau. 2. Aufl. Ebenda 2. 70  — Glasmacherleut'. Kulturbild aus dem bayrischen
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. — Schmidt, Maxim. Hochlandsbilder. Mit Portr. (XII, 312 S.) München 4. 80  — 's Alpenstummerl. Leipzig 30  — Altboarisch. G'schicht'ln u. Gedicht'ln (IV, 124 S.)  München
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. —  Schmidt, Maxim. Hochlandsbilder. Mit Portr. (XII, 312 S.) München 4. 80  — 's Alpenstummerl. Leipzig 30  — Altboarisch. G'schicht'ln u. Gedicht'ln (IV, 124 S.)  München 3. 35  — Der Georgithaler. Lebensbild aus dem Chiemgau. 2. Aufl. Ebenda 2. 70  — Glasmacherleut'. Kulturbild aus dem bayrischen Walde. Stuttgart 1. 35  — Johannisnacht. Dorfgeschichte aus den bayrischen Vorbergen. 2. Aufl. München 2. 70
Rosegger, P. K. Das Geschichtenbuch des Wanderers.  Neue Erzählungen aus Dorf und Birg. 2 Bde. (334 und 308 S.) Wien 6. 70  — Stoansteirisch. Vorlesungen in steirischer Mundart. (IV, 216 S.) Graz 4. — Schmidt, Maxim. Hochlandsbilder. Mit Portr. (XII, 312 S.) München 4. 80  — 's Alpenstummerl. Leipzig 30  — Altboarisch. G'schicht'ln u. Gedicht'ln (IV, 124 S.)  München

	th. M	undart ponirt	von von	F. J. S F. Schi	child. I neeberg	Declamation Für Männer er. 18 S. . —. 50
Sutermeis schweiz	<i>te</i> r, <i>O</i> zeriscl	. Schw ier M	yzerd undart	titsch. literatu	Sammlı ır. He	
Ywannow	go de , <i>T</i> . 6	Seng J. De	ger. ( r Säng	13 p.) er von	Genè Ringge	eve 1. –

#### II. Karten.

Atlas, Topographischer, des Königr. Bayern, bearb. im top. Bur. d. k. b. Generalstabes. 1:50,000.

thal, 308 Colombier, 349 Rüschegg, 351 Gantrisch. XXIV. Bl. 1 Basel-Allschwil, 2 Basel-Riehen, 12 Merishausen, 24 Hüntwangen, 25 Rheinau, 27 Eglisau, 44 Opferzhofen, 48 Stein, 53 Stammheim, 55 Ellikon, 278 La Brévine, 310 Cortaillod.

XXV. Bl. 127 Aeschi, 129 Koppigen, 163 Aarburg, 165 Pfaffnau, 226 Mönchaltdorf, 227 Hin-

Digitized by Google

weil, 415 Zizers, 416 Serneus, 419 Davos, 423 Scaletta, 473 Gemmi, 492 Kippel. XXVI. Bl. 63 Amriswil, 99 Mümliswil, 149 Olten, 162 Oensingen, 164 Aarwangen, 166 Zofingen, 176 Mettmenstetten, 228 Wädenswil, 280 Fleurier, 348 Guggisberg, 350 Plasselb, 368 Lauperswil.  XXVII. Bl. 50 Ermatingen, 51 Tägerwilen, 60 Hugelshofen, 61 Güttingen, 61bis Uttwil, 62 Weinfelden, 64 Romanshorn, 78 Rorschach, 83 Locle, 84 Cerneux Péquignot, 147 Läufelfingen, 309 Neuchâtel.
The second state of the se
- Bern. 1:25,000. Ueberdruck aus den Blättern 317, 319, 230, 322. Bern. Fr. 2, aufg. 3. 30
517, 519, 250, 522. Dern. Fr. 2, auig. 5. 50
Bofinger, Die schwäbische Alb, vom Hohenzollern bis zum Reißenstein. 1:100,000. Reutlingen 2. —
Deichmann, L. Karte vom Harzgebirge. 1:200,000.
Lichtdr. nach ein. Relief. 2. Aufl. Kassel 1. 35
Freytag, G. Specialtouristenkarte der niederösterr steirischen Grenzgebirge. Nr. I a. Das Gesäuse m.d.Ennsthaler-Gebirgen. 1:50,000. Wien 3. 75
Fritschi, J. N. Topogr. Karte der Umgebungen von Baden-Baden, m. Höhencurven. 1:37,500. 4. Abdr. Stuttgart. 4. —, aufg 5. 35
Fürst, K. Karte der Eidgenossenschaft 1495 1497. 45:60 Cmtr. Basel 1. 50
Gæbler, E. Specialatlas der berühmtesten und besuchtesten Gegenden und Städte Deutschlands und der Alpen. 1:125,000. 1. Bd. 8. Lfg. (4 Bl.). Braunschweig
Karte v. Deistergebirge und dem angrenzenden Stintel. 1:80,000. 3. Ausg. Hannover 80
Karte von Kärnten. 1:300.000. Wien . 1.20

Karte der Kantone St. Gallen und Appenzell. 1:200,000 2. Aufl. St. Gallen 1. 50
Keil, W. Orohydrograph. Wandkarte von Europa 1:4,000,000. 9 Bl. Kassel 10. 70, aufgezogen in M 14. 70
Keller, H. 2. Reisekarte der Schweiz. 1:440,000 Ausg. 1884. Zürich, aufgez 6.
Kinkelin, A. Distanzenkarte für die Umgebung von Lindau und Bregenz. 1:310,000. Neue Ausgabe Lindau. —. 80, auf Leinwand 1. 33
Leiter, zuverlässigster, durch d. Riesengebirge. Hirsch berg
Lessmann, Touristenkarte f. d. Teutoburger Wald und das Wesergebirge. 1:240,000. Bielefeld —. 80
Leuzinger, R. Billige Karte der Schweiz und der angrenzenden Länder, mit besond. Berticksichtigung der Eisenbahnen. Nach Dufour's topogr. Karte der Schweiz bearb. 1:400,000. Ausg. 1884. Bern Fr. 2.50, aufgez 5. —  Neue Karte d. Schweiz. 1:400,000. Ausg. 1884 Bern. Auf japan. Papier Fr. 5. —, aufgez. 8. —  Relief karte d. Schweiz. 1:530,000. Zürich 3. —  Physikal. Touristenkarte der Schweiz. 1:500,000 Neue revidirte Aufl. Zürich. Aufgez 5. —
Meurer, J., und G. Freytag, Specialkarte der Ortler Alpen. 1:50,000. Nebst 2 Karten. Wien 2.40
Michels', Chr. Specielle Gebirgs-, Post- und Eisen bahn-Reisekarte der Alpen. Tyrol mit den an grenzenden Theilen von Bayern, Salzburg etc 1:600,000. 6. Aufl. München. 3. 35, aufgez. 6. 76
Montanus, F. Specialkarte des Odenwaldes mit de Bergstraße. 1:100,000. Mainz 1. 35
Petong, R. Uebersichtskarte des Alpengebietes

Petters, H. Karte v. Tyrol u. angrenzenden Ländern. 1:850,000. Berlin 4. —
Positionskarte vom Königreich Bayern, bearbeitet im topogr. Bureau des k. b. Generalstabs. 1:25,000. 18 diverse Blatt à 1.40
Randegger, Reisekarte der Schweiz. 1:600,000. Neue Ausgabe. Zürich, aufgez 2. 50
Ravenstein, L. Karte der Ostalpen in 9 Bl., bearb. unter Mitwirkung des deutschen u. österreichischen Alpenvereins. 1:250,000. Bl. 3. Steir. Alpen u. Karawanken. 6. Oesterr. Alpen und Wiener Wald. Frankfurt a. M. à 6. 70, aufgez. à 8. —
Ravenstein, L. Topogr. Karte vom östl. Taunus (Main-Taunus). 1:50,000. Frankfurt, a. M., aufgez 8. —
Reisekarte durch die mährisch-schlesischen Sudeten. 1:200,000. Neue Ausg. Freiwaldau . 2. 70
Rheinberger, P. Karte der Arlberg- u. Rheinthalbahn. 1:100,000. Zürich
Schott, G. Karte d. mittl. Schwarzwaldes. I. Nördl. Theil. 1:75,000. Strassburg. 1. 35, aufg. 2. —
Schulze, H. Touristenkarte d. Eulengebirges, nordw. Hälfte. 1:25,000. Reichenbach in Schles. 1. 35
Specialkarte von Oesterreich-Ungarn. Herausg. vom königl. kaiserl. militärgeogr. Institute. 1:75,000. 51 diverse Blatt, å 1.35
Specialkarte der stidlichen Lausitz, herausg. unter Mitwirkung des Gebirgsvereins "Oberes Spreethal Neusalza". 1:60,000. 3. Sect. Herrnhut, Görlitz. Neusalza, aufgez 1. 35
Specialkarte des Riesengebirges. 1:75,000. Red. v. der Section Riesengebirge des Gebirgsvereins für Böhmen. 2 Blatt. Hohenelbe, aufgez 7. 50

Steinhauser, A. Wandkarte der Alpen. 1:500,000. Ausg. 1884. 9 Blatt. Wien 20. —
Touristenkarte des unteren Schwarzwaldes, Enz-, Nagold-, Murgthal. 1:100,000. Nach Anleitung von F. Bohnert gezeichnet von A. Schurath. Pforzheim 3. 35.
Uebersichtskarte, neue, v. Centraleuropa. 1:750,000.  Hrsg. v. k. k. militgeogr. Institut in Wien. IV. A. 3. Innsbruck, Trient, Basel, Zürich. B. 3. Laibach, Villach, Kufstein, Belluno. In C. 3: Wien, Graz.
Umgebungskarte von Bozen. Hrsg. vom milit. geogr. Institut in Wien. 1:75,000. Wien . 2.15
Waltenberger, A. Uebersichtskarte der Umgebung vom Bodensee. 1:400,000. Lindau . —. 40
Welzbacher, C. Specialkarte d. Spessart. 1:100,000. 4. Aufl. Frankfurt a. M 2. —
Wærl, J. E. Karte der Landschaft von Freiburg i. B., 6 Stunden im Umkreis. 1:100,000. Freiburg i. B. aufg 3. 3
Ziegler's dritte Karte der Schweiz. 1:380,000. Aufl. 1884. Zürich, aufg. 10. —, m. Reg. 12. –
- Karte des Kantons Zürich. 1: 125,000. Aufl. 1884. Zürich, aufg 3

#### III. Bilder und Paneramen.

Aus den Alpen. Ansichten aus der Alpenwelt nach Aquarell- und Oelgemälden von F. Alt und A. 2. Aufl. Lfg. 8. Wien. 10. 70, einzelnes Blatt auf Carton . . . . . . . . . . . . . . . . . 4. -

Beck, Jules. Hochgebirgs-Photographien. Sommer 1884:
Nr. 783-795: Bäreggweg 1), am Wetterhorn,
Krinnefirn. Nr. 796-803: Tschingelgletscher.
Nr. 804 - 809: Ballenberg, Oberaargletscher, Ober-
aarjoch. Nr. 810-820: Kleines Sidelhorn.
Nr. 821-825: Pavillon Dollfus. Nr. 826-828:
Gauligrat. Nr. 829 - 839: Großglockner. Nr. 840
bis 848: Nuvolau bei Cortina (Dolomiten), å
fr. 1. 50 und fr. 2. —
v. Bezold, G. Panorama der Berchtesgadener-Alpen,
gez. v. L. Sailer (4 S. m. Text). München —. 80
Charakterbilder, geographische. Hrsg. von Chavanne,
Haardt etc. (Oelfarbendruck). Bl. 19. Die Weckels-
dorfer-Felsen. Bl. 22. Aus dem Riesengebirge.
Wien, à
Christen, P. Panorama vom Rachisberg bei Burg-
dorf. Burgdorf
-
Donkin's Photographs of the High Alps. Series 1884. 55 Blatt. Standpunkte: Umgebung von Zermatt,
Col Durand, Lo Besso, Triftjoch, Wandfluh, Mi-
schabeljoch, Ulrichshorn, Oberrothhorn, Weiß-
horn
Imfeld, X. Vue panoramique prise du sommet des
rochers de Naye (2044 m), avec carte routière,
publiée par la sous-section de Jaman du C.A.S.
Vevey
Plant, F. Panorama von der Laugenspitze (2429 m).
Hrsg. v. Oesterreichischen Touristenclub (28. Text).
Wien 2. 15  — Panorama von Meran. 2. Aufl. Wien . 4. 80
Rundsicht vom Hohenstaufen (683 m). 2 Steintafeln.
Göppingen 2. 70

¹) Die Namen bedeuten den Standort, von welchem die Aufnahme geschehen.

558 A. Francke. Die alpine Literatur des Jahres 1884.

Sella, V. Hochgebirgs-Photographien 1884. Nr. 162
bis 167: Lysjoch. Nr. 168—169: Piodejoch.
Nr. 170—174: Signalkuppe. Nr. 175—179: Grünhörnli. Nr. 180: Grünhornlücke. Nr. 181—187:
Concordiahütte. Nr. 188—196: Aletschgletscher
und Märjelensee. Nr. 197—203: Aletschhorn.
Nr. 204: Bettenhorn. Nr. 205: Thälligrat. Nr. 206
und 207: Jungfraujoch. Nr. 208: Jungfraufirn.
Nr. 209—211: Gr. Aletschfirn. Nr. 212—213:
Lötschenlücke.

Waltenberger, A. Gebirgspanoramen vom Hafen in Lindau und vom Pfänder aus ges. Lindau — 70 Weber, J. Panorama du Mont-Blanc. Zürich 1. —

<sup>1)</sup> Standort.

# V. Chronique du C. A. S. pour l'année 1884.

#### Fête annuelle à Altdorf.

### PROCÈS-VERBAL

DE LA

#### XXIII ASSEMBLÉE DES DÉLÉGUÉS DU S. A. C.

à ALTDORF, salle du Landrath.

Le 24 août 1884 à 2 h. 30 m.

Présidence de M. Rambert, président central. Présents:

Section Aarau: MM. Neuburger.

" Zofingen: " Burri.

Appenzell: "Dr. Roth-Felber.

" Basel: " Lüscher, Hoffmann-Burk-

hardt.

" Bern: " Wäber-Lindt, Rod. Lindt.

Biel: "Wartmann. Blumlisalp: "Gerwer.

Burgdorf: "Th. Christen.

Dberaargau: "S. Zimmermann.

Oberland: "v. Scriba. "Wildhorn: "Hürner.

Moléson: "Bourgknecht, Repond.

Genève: Balavoine, Mazel.
Tödi: G. Freuler, Kamm.

n Rhætia: n (absent).

36

32	Chronique.	
Section	Pilatus: MM.	. Gelpke.
<del>,-</del>	Neuchâtel: ,	Schinz, Droz-Vuille.
, n	Mythen:	Betschart.
77	St. Gallen:	Borel, Schieß.
,,	Alvier:	(absent).
n	Toggenburg: ,	Giezendanner.
"	Titlis:	Dr. Ettlin.
77	Gotthard: "	R. Mæchler.
-	Monte Rosa: "	A. de Torrenté.
-	Diablerets:	Combe, Poudret.
77	Uto:	Grob, Regierungsrat

h. Seewer, Lehmann. Bachtel: Gelpke, Reifer. Winterthur:

Roßberg: Dändliker-Bær.

I. M. le président souhaite la bienvenue aux délégués du S. A. C.

II. Comptes. M. de Constant remplaçant M. Carrard, empêché de venir à la séance, présente les comptes approuvés par les réviseurs MM. L'uscher et Glasson.

Recettes de 1883. frs. 16.578, 80 Dépenses de 1883 13,366.05

Solde en caisse frs. 3,242. 75

Sur la proposition de M. Lüscher, les comptes sont approuvés à l'unanimité.

III. Réviseurs. Sont nommés réviseurs des comptes pour 1884 MM. Schinz et Neuburger.

IV. Fortune du Club:

Au 31 déc. 1882 la fortune du Club était fr. 11,747. — , 13,142.75 " 1883 "

> Augmentation fr.

.V. Fête de 1885. La section Diablerets s'offre pour la fête de 1885 et propose comme président de fête M. le professeur Rambert. L'assemblée accepte les deux propositions sans discussion et à l'unanimité. VI. Membres honoraires. Le Comité central propose la nomination comme membres honoraires de Messieurs Gottlieb Studer (Berne), Melchior Ulrich (Zürich), Friedrich v. Tschudy (St. Gallen), C. L. Rutimeyer (Basel); le Comité central désire ainsi réunir des représentants de l'alpinisme et de la science. Pour ce qui concerne M. Studer, la collation de l'honorariat a déjà eu lieu, à l'occasion de son 80<sup>mo</sup> anniversaire, les sections consultées par circulaire ayant approuvé cette proposition.

M. Lüscher demande que les noms des personnes proposées pour l'honorariat soient à l'avenir communiqués confidentiellement aux comités des sections, afin que les votations se fassent en connaissance de cause.

M. Rambert répond qu'il a communiqué l'intention du Comité central à un membre de la section Bâle, afin de savoir l'opinion de cette section sur les nominations projetées. On ne peut pas consulter tout le Club et provoquer une votation à ce sujet; la proposition de la section Bâle est néanmoins prise en considération.

M. Seewer se joint à la proposition de Bâle et désire qu'à l'avenir les sections soient informées des noms des membres proposés; il s'appuie sur le § 6 des statuts.

Ni M. Litscher ni M. Seewer ne demandent de votation; leur proposition est toutefois inscrite au procès-verbal.

Les trois membres honoraires proposés sont nommés 

l'unanimité.

VII. Champ d'excursions. L'assemblée adopte comme champ d'excursions pour 1885 et 1886, la partie orientale des Alpes bernoises, continuant à l'est le champ actuel (feuilles 396, 397, 489, 490, 493, 494). M. de Fellenberg est chargé de rédiger l'inéraire.



- VIII. Concours. Le jury nommé pour juger le concours ouvert l'an dernier n'ayant pas encore prononcé son verdict, le résultat sera proclamé à l'assemblée générale.
- IX. Legs Schaller. Le Comité central propose d'accorder, en vertu du legs Schaller, frs. 1000 à la section Moléson. M. Betschart (section Mythen) propose de lui remettre la somme totale du legs, c'està-dire fr. 2500.
- MM. de Torrenté, Mazel, v. Scriba estiment que d'après la volonté du testateur, la somme entière doit être remise à la section Moléson, de même M. Hürner. M. Christen s'oppose au nom de la section Burgdorf à la motion de la section Mythen; de même M. le pasteur Zimmermann. Ils se rangent à celle du Comité central. La section Winterthur se rallie à cette proposition ainsi que M. Gelpke (Pilatus).
- M. Bourgknecht donne des explications sur la manière dont les choses se sont passées avant et après la mort de M. Schaller; étant donnée l'ambiguité des termes du testament, il estime qu'il vaut mieux s'en tenir à la proposition du Comité central. A la votation, aucune voix ne se prononce pour refus complet d'une somme quelconque; 5 voix adoptent la proposition Mythen, 22 celle du Comité central.
- X. Assurance des guides. M. Wäber-Lindt approuve le renouvellement du contrat, mais s'oppose à la modification du terme du paiement; il combat aussi la garantie par la caisse centrale du nombre de 100 guides. M. de Scriba soutient la même manière de voir.
- M. Rambert répond aux objections qui ont été faites aux motions du Comité central. M. Balavoine recommande d'accepter les propositions 1 et 2, mais repousse la troisième; au lieu de garantir un nombre de 100 guides, il préfèrerait payer le 3 %00. M. Lindt combat la proposition n° 2 que soutiennent MM. Cere-

sole et Dutoit. M. Gerwer soutient la manière de voir de M. Lindt.

La continuation de l'assurance d'hiver est abandonnée au jugement du Comité central.

La proposition nº 1 (secours médical) est adoptée.

no 2 (paiement au 31 mai). Le statu quo (31 juillet) est maintenu par 16 contre 11 voix.

M. Balavoine fait la proposition suivante: Le S. A. C. prendra à sa charge le 3 ° 00 sur la somme totale de 7 ° 00 à payer sur le montant des assurances.

M. Wäber-Lindt présente la motion: Der S. A. C. übernimmt keine Versicherung für ein Minimum von 100 Versicherungen, sucht aber durch Vermittlung der Sectionen die Führer möglichst zum Beitritt aufzumuntern.

La proposition de M. Balavoine est préférée à celle de Berne, puis à celle de la société Zurich, demandant la garantie de 100 membres.

Le Comité central reçoit donc les pleins pouvoirs pour traiter avec la société Zurich dans les limites fixées par les votations précédentes.

XI. Cabanes. La création de la commission des cabanes est combattue par la section Berne, qui présente la motion suivante:

1) Es möchte bei Uebernahme des Centralcomités darauf Rücksicht genommen werden, daß bei der Zusammensetzung desselben einige Mitglieder speciell mit der Beaufsichtigung der Clubhütten, der Vorberathung der Reparaturen und des Neubaus von Hütten beauftragt werden.

2) Dieser Subcommission wird ein Credit von Fr. 50 für einzelne Arbeiten in jeder Hütte bewilligt.

3) Die Reisekosten werden von der Centralkasse bestritten.

M. Rambert répond à M. Lindt; M. Hoffmann-Burkhardt est opposé à la commission projetée. M. Schinz propose de renvoyer la question tout entière au futur Comité central, en tenant compte des observations présentées dans le cours de la discussion actuelle. M. Repond appuie la proposition du Comité central.

La proposition de M. Schinz est adoptée par 17 voix.

XII. Congrès de Turin. Le congrès de Turin ayant été renvoyé, il n'y a pas lieu de s'en occuper.

XIII. Echanges des publications étrangères. M. Zimmermann propose que les sociétés étrangères envoient leurs publications au nombre correspondant à celui des sections du S. A. C.; celui-ci enverrait le même nombre d'exemplaires du Jahrbuch. — M. Betschart appuie cette motion. MM. Wäber-Lindt, de Torrenté, Christen appuient la proposition du Comité central qui est adoptée à une grande majorité.

XIV. Comité central 1885—1887. La section Uto se déclare prête à prendre le Comité central pour 1885—1887 et propose comme président central M. le conseiller d'Etat Grob. — Adopté à l'unanimité. Le procès-verbal est lu et adopté. La séance est levée à 7 h. 10 m.

Le Président:

Le Secrétaire:

Eugène Rambert.

W. Cart.

#### Protokoll

der

#### XX. Generalversammlung des S. A. C.

Sonntag den 24. August im Gemeindehaussaal Altdorf.

Präsident: Herr Landammann und Ständerath G. Muheim.

Der Herr Festpräsident eröffnet die Versammlung mit einer herzlichen Begrüßung seitens des Benjamin der schweizerischen Alpenclubsectionen, der sich der Willkommengruß der Behörden und Bevölkerung des Kantons Uri anschließt. Hat es auch längere Zeit gedauert, bis im Centrum des schweizerischen Hochgebirges eine Section des S. A. C. entstand, so war das Urnerland den Mitgliedern des S. A. C. gleichwohl kein unbekanntes Gebiet, denn schon 1863 war die Tödi- und Claridengruppe, 1871 der Centralstock des Gotthard für den S. A. C. als specielles Excursionsgebiet bezeichnet. Im Jahre 1872 wurde auf Urnergebiet die erste Clubhütte am Hüfialpeli durch die Section Pilatus erbaut, 1880 eine solche durch die Section Uto am Fuß des Schloßberges und Spannortes.

1.00

Diese Thätigkeit des S. A. C. konnte in Uri nicht unbeachtet bleiben. Auf Anregung eines Mitgliedes der Section Pilatus, Herrn Regierungsrath Franz Heinr. Walker in Wasen, constituirte sich den 22. Mai 1881 in Amsteg die Section Gotthard mit 48 Mitgliedern. von welchen in den ersten zwei Jahren die Ingenieure der Gotthardbahn die tiberwiegende Zahl (30) bildeten. Mit Beendigung der Bauzeit erlitt die Section empfindliche Einbuße durch den Wegzug der meisten der obengenannten Gründer der Section, mit welchem auch vielfache Austrittserklärungen verbunden waren: die Section überstand jedoch diese Krisis und durfte es wagen, an der XIX. Generalversammlung 1883 in Bern sich für Uebernahme des Jahresfestes pro 1884 zu Trotz der kurzen Zeit des Bestehens fehlt melden. es der Section Gotthard nicht an Vorbildern, welche, auch ohne daß sie Mitglieder des S. A. C. waren, doch im Sinn und Geist als Pionniere desselben schon seit Anfang dieses Jahrhunderts gearbeitet haben, so Kaplan Georg Meier und Franz Joseph Nager von Andermatt, Dr. Karl Franz Lusser und Pfarrer Anton Gisler von Altdorf, die beiden Landschaftsmaler Jost Muheim, Vater und Sohn, und der Ingenieur Karl Emanuel Mtiller.

Die Versammlung zollt diesem über eine Stunde dauernden und doch fesselnden Vortrag, dessen biographischer Theil an anderer Stelle dieses Buches (siehe pag. 476 und ff.) im Auszug gedruckt ist, lebhaften Beifall.

Für die weitern Verhandlungen werden als Stimmenzähler gewählt: Herr de Meuron, Section Diablerets, und Herr Kantonsförster Müller, Section Gotthard.

Herr Centralpräsident Professor Rambert erstattet nunmehr seinen Jahresbericht (siehe pag. 578 und ff.), der mit lebhaftem Applaus verdankt wird.

Herr R. Lindt referirt Namens der hiezu eingesetzten Commission über die vier Arbeiten, welche auf die Ausschreibung der Preisfrage: "Ueber die Gefahren im Hochgebirge und die Mittel zur Verhütung derselben" eingelangt sind.

Auf Antrag der Preisjury werden mit Preisen bedacht: die Arbeit des Herrn Pfarrer Baumgartner in Brienz, Motto: "Wahr isch's, menge fallt da abe", mit Fr. 300; die Arbeit des Herrn Duhamel, président de la section Isère, C. A. F., Motto: "Patience et longueur de temps font plus que force ni que rage", mit Fr. 100; die Arbeit des Führers Weißenfluh in Mühlestalden soll mit einer Gratification bedacht werden.

Es folgt nun gemäß Tractanden-Reihenfolge die Bestimmung des Festortes für das nächste Jahr. Angemeldet hat sich die Section Diablerets und wird das Anerbieten seitens der Generalversammlung mit Begeisterung entgegengenommen. Die festgebende Section wird erst bei Aufstellung des Festprogramms auch den Festort bestimmen. Zum Festpräsidenten wird Herr Professor Rambert bezeichnet.

Es gelangen nunmehr die Anträge der Delegirtenversammlung zur Abstimmung; der vorgerückten Zeit wegen faßt der Festpräsident die einzelnen Punkte zusammen und erfolgt die Abstimmung in globo.

Demnach werden:

1) Die Rechnung pro 1883 genehmigt.

 Als Rechnungsrevisoren pro 1884 ernannt die Herren A. Neuburger in Aarau und R. Schinz in Neuchâtel.

3) Als nächste festgebende Section die Section Diablerets und als Festpräsident Herr Professor Rambert gewählt.

4) Zu Ehrenmitgliedern ernannt die Herren Gottlieb Studer von Bern, Prof. Melchior Ulrich von Zürich, Fried. v. Tschudi von St. Gallen und Prof. L. Rütimever von Basel.

- 5) Als Excursionsgebiet pro 1885 und 1886 der Osttheil der Berneralpen, als die Blätter: Grindelwald, Guttannen, Obergestelen, Jungfrau und Aletschgletscher, bestimmt.
- Vom Schallerlegat der Section Moléson 1000 Fr. überlassen.
- Der Vertrag betreffend Führerversicherung mit der Gesellschaft Zürich auf 3 Jahre erneuert.
- Der Antrag auf Bestellung einer ständigen Hittenkommission an das Centralcomité zurückgewiesen.
- Der Antrag des Centralcomite in Bezug auf den Austausch der Publicationen mit auswärtigen Alpenvereinen acceptirt.
- 10) Als zukünftiger Sitz des Centralcomité Zürich unter dem Präsidium des Herrn Regierungsrath Grob bezeichnet.

Lausanne, September 1884.

Der Centralpräsident: Eugène Rambert.

Altdorf, den 12. September 1884.

Der Festsecretär:
A. Müller, Kantonsförster.

#### Festbericht

über die

XXI. Jahresversammlung vom 23.—25. August 1884 in Altdorf.

Als sich im Jahr 1881 die Section Gotthard konstituirte und dieselbe die Ehre hatte, sich zum ersten Mal in der grossen Rheinstadt, bei dem dortigen solennen Clubfeste, repräsentiren zu dürfen — da hätte auch dem kithusten Stifter noch nicht von ferne die Möglichkeit eingeleuchtet, dass schon nach drei Jahren eine Generalversammlung des S. A. C. ihren Einzug am Gestade des Urnersees und den grünen Ufern der obern Reuß nehmen würde.

In der That schien es nach den Tagen von Basel, Neuenburg und Bern für jede andere Section kein geringes Unternehmen, einem Vivat sequens würdig nachzukommen. Besorgnisse dieser Art sind ohne Zweifel selbst bei grössern Sectionen, welche an der Tour sein mochten, geäussert worden; es hieße deßhalb an der Solidität der Section Gotthard zweifeln, wenn von ihrer Seite aus vorab eine Uebernahmsofferte gemacht worden wäre.

Es bedurfte aber auch eines gewaltigen Anstoßes seitens des Centralcomité und der Versicherung, daß man durchaus nur ein einfaches ländliches Fest wünsche, bis der Gotthard, der wie das Wappenthier des von ihm occupirten Kantons zuweilen seinen harten Kopf haben kann, sich mit dem Gedanken an ein eigenes Clubfest vertraut machen und einen bezüglichen Entschluss fassen durfte.

Im Vertrauen auf die Sympathie der Bevölkerung von Altdorf für ächt schweizerische Feste und ermuthigt durch die in jeder Beziehung glückliche Wahl des Festpräsidenten in der Person des Herrn Ständerath und Landammann Muheim ward der grosse Wurf gewagt, und die Section Gotthard hatte es in der Folge nicht zu bereuen. Dank dem warmen Appell des Centralcomité an die Mitglieder des S. A. C. folgte eine große Anzahl derselben der Einladung der Section Gotthard; noch war der Festort am Vormittag des 23. August mit Anbringen der letzten Decorationsstücke beschäftigt, als auch die Clubisten von allen Seiten zu Schiff, per Bahn, eine nicht geringe Anzahl über die verschiedenen Gebirgspässe, heranzogen.

Zwar hatte der Festort auch seine Feuer-, resp. Wasserprobe zu bestehen, indem am Abend des 22. August ein förmlicher Platzregen sich über denselben ergoß, welcher die Flaggen, Ornamente und Inschriften einer äußersten Soliditätsprobe unterstellte. Dank der besondern Gunst des Himmels waren aber die folgenden drei Festtage von einer sonnigen Klarheit, daß das Altdorfer Festwetter in Zukunft sprichwörtlich zu werden verdiente!

Den 23. von Mittags an war das Empfangscomité bereits in voller Thätigkeit, um die Festgäste auf den etwas entlegenen Ankunftsstationen Altdorf und Flüelen zu empfangen. Die Mühe war auch nicht umsonst, denn jeder Zug und jedes Schiff bereitete dem Quartiercomité neue Sorgen.

Um 2 Uhr sammelten sich die Delegirten im Landrathssaal zur Erledigung einer längern Tractandenliste, welche dieselben bis zum Abend in Athem erhielt, und wo ziemlich folgenschwere Beschlüsse gefaßt wurden, wie das betreffende Protocoll ausweist.

Die allmälig angekommenen Gäste besichtigten inzwischen die Sehenswürdigkeiten von Altdorf, wobei ihnen weniger der zum unförmlichen Koloß herangegypste Wilhelm Tell (eine Reliquie von einem längst verflossenen eidg. Musikfest in Zürich), als die hübsche Rundsicht von der Höhe des Capuzinerklosters und der Waldegg imponirt haben mag.

Bei der auf Abends 8 Uhr angesetzten gemüthlichen Vereinigung im Adler, an der bereits über 150 Gäste Theil nahmen, bemühren sich das Cäcilienorehester und der Männerchor Altdorf, die Feststimmung einzuleiten, was ihnen soweit gelang, daß die halbwegs erwartete, aber ausgebliebene, officiöse Be-

grtißungsrede nicht stark vermißt wurde.

Der 24. August erfreute den Festort mit unverminderter sonniger Klarheit und ließ die pittoreske Umgebung desselben im schönsten Licht erscheinen. Da des Gottesdienstes wegen der Beginn der Generalversammlung auf 10 Uhr angesetzt war, so hatten die Festgäste vollauf Zeit, die zahlreichen Decorationen, zu deren Anfertigung die Frauenwelt von Altdorf eine volle Woche hindurch hülfreiche Hand geliehen, namentlich die hübsch construirten Ehrenpforten und die vielen Inschriften, zu betrachten.

Bis zum Beginn der Generalversammlung wuchs die Zahl der Festbesucher auf 230 an. Vertreten war der S. A. C. durch 27 Sectionen, wozu Uto, Diablerets und Genf das größte Contingent lieferten. Aber auch auswärtige Clubs hatten ihre Vertreter gesandt. Unter Letztern that sich hervor der Club alpin belge durch Abordnung von 7 Mitgliedern. Officiell vertreten waren auch der Deutsch-österreichische Alpenverein und der Italienische Alpenclub.

Bei der von 10 bis 1 Uhr abgehaltenen Generalversammlung im Gemeindehaussaal, der zugleich als Theater eingerichtet ist, bot sich das gewiß seltene Schauspiel, daß die Vorsitzenden sich auf einer richtigen Bühne mit malerischem Waldhintergrund präsentirten. Noth kennt eben kein Gebot.

Der sonst auf den Tractanden der Generalversammlungen figurirende "wissenschaftliche Vortrag", um welchen die Section Gotthard bei verschiedenen gelehrten Herren vergeblich angeklopft, fehlte diesmal, ward indessen zur Genugthuung der Mitglieder des Gotthard reichlich ersetzt durch den interessanten, fesselnden Vortrag des Festpräsidenten, Herr Ständerath Muheim, über die urnerischen Pionniere des S. A. C.

Nach Schluß der tibrigen ziemlich summarisch abgewandelten Tractanden verfügten sich die Gäste nach dem altrenommirten Gasthof zum Schlüssel, wo gemäß Programm das Hauptbanquett um halb 1 Uhr beginnen sollte, welcher Termin jedoch schon um eine halbe Stunde überschritten war, woraus sich die rasche Behandlung der Tractanden resp. einmüthige Zustimmung zu den Beschlüssen der Delegirtenversammlung erklären läßt.

Wohl selten faßte der Schlüsselsaal mit anstoßenden Dependenzen so viele Gäste, und es ist ein wahres Wunder zu nennen, daß die mit den Ehrengästen auf 240 Mann angewachsene Theilnehmerzahl Platz finden konnte. Freilich mußte eine Section von 60 Mann mit dem nebengelegenen Gastzimmer sich begnügen, während eine muntere Gruppe von Zürchern und Urnern auf der zu dem Garten führenden Terrasse campirte, in welchem die in der Folge als sehr tüchtig anerkannte Stanser Feldmusik ihre kräftigen Weisen ertönen ließ, die sich im Saale in angenehmem Piano anhörten und in Verbindung mit der delicaten Küche und dem feurigen Italiener die Festwogen in Fluß brachten, wobei die zahlreichen Toaste begeisterte Aufnahme fanden.

Leider erregte der Umstand, daß keine halben Festkarten ausgegeben wurden, die Unzufriedenheit einiger Mitglieder der Sectionen Pilatus und Winterthur; es sei ihnen an dieser Stelle unsere Entschuldigung für dieses Versehen in der Festorganisation dargebracht.

Um halb 5 Uhr sammelten sich die Clubisten zum Spaziergang nach der Burgruine Attinghausen, jener klassischen Stätte, wo nach der Schiller'schen Version der sterbende Freiherr den jungen Eidgenossen mit den letzten Worten "Einigkeit" empfahl. Ein ländliches Picnic mit anschließendem Bal champêtre verschönte daselbst den Hauptfesttag, welcher seinen Beschluß theils in dem lampionbeleuchteten Schützengarten, theils wegen dortigen Platzmangels in den verschiedenen festlich decorirten Hotels fand.

Am dritten Festtag, welcher eifrigen Clubisten, welche ihre Leistungsfähigkeit auch thatkräftig beweisen wollen, als besonderer Ehrentag gilt, beschien die Morgensonne eine ansehnliche Schaar von über 150 Touristen auf der sonst nicht so stark frequentirten Station Altdorf. In Zeit von einer halben Stunde brachte ein Extrazug der Gotthardbahn dieselbe nach Amsteg, von wo aus die Besteigung des in clubistischen Werken bis jetzt unbekannten Frenschenberges erfolgen sollte. Der Aufstieg begann direct von den Waggons aus über einen anfangs steinigen. schmalen Fußsteig, Mann hinter Mann, und bewegte sich längs der steilen, rechtseitigen Thalwand an der Ausmündung des Maderanerthales. In einer halben Stunde waren die ersten Berggitter, welche den Namen des Excursionszieles ebenfalls tragen, erreicht, und in einer weitern kleinen Viertelstunde der durch einen an langer Stange flatternden Wimpel weithin sichtbar gemachte Rendez-vous-Platz. Derselbe bildet den stidwestlichen Fuß der kleinen Windgelle und tritt gewissermaßen bastionartig zwischen dem Reußthal und Maderanerthal vor, so daß man eine überraschende Aussicht in die verschieden gestalteten Thalschaften der obern und untern Reuß, des vordern

Maderanerthales und zum Theil auch des Etzlithales genießt. In dem Rundpanorama, welches nach Osten und Süden durch die nahe herantretenden Kolosse der Windgelle und des Bristen abgeschlossen ist. machen sich besonders bemerklich im Stidosten die Oberalpstockgruppe mit dem Weitenalpstock, im Südwesten die Spitz- und Lochbergkette, die Fleckistockgruppe mit dem Kartigel und Rohrfirn, leider wird die malerische Gebirgskette ob dem Erstfelderthal durch den vortretenden Arniberg gedeckt, so daß nur noch der Riedbergstock rechts hervortritt, nach Nordwesten und Norden vollenden der Gitschen, der Seelisbergerkulm, die Hochfluh, der Balmeten und der Rinderoder Seewlistock das malerische Bild, welches ein dankbares Object für Künstler und Hochgebirgsphotographen abgeben dürfte.

Die lockende Aussicht fand in der Folge auch in mehreren schwungvollen Reden die gebührende Anerkennung, welche letztere sich auch auf den saftigen Schinken des bescheidenen Lunch ausdehnte, welchen Zacharias Zurfluh von Amsteg mit kundiger

Hand direct vom Stück zutheilte.

Nach zweistündigem Aufenthalt in dieser herrlichen Naturkneipe erfolgte der Rückmarsch in entgegengesetzter Richtung über die neue eiserne Wehrestutzbrücke via Bristen nach Amsteg, nicht ohne dem durch Osenbrüggen populär gewordenen "Bristner Heer" und seiner freundlichen Schwabenköchin eine Anstandsvisite abzustatten, welche, wie wir später vernahmen, eine völlige Trockenlegung des geistlichen Kellers zur Folge hatte.

Der Schluß des Festprogrammes erlitt von da an eine wesentliche Abänderung, indem das Schlußdiner von Amsteg nach Flüelen in den Urnerhof verlegt worden war, wohin man mit dem bereitstehenden Extrazug in kurzer Zeit (ca. halb 1 Uhr) gelangte. Auch dort war die Frequenz noch sehr stark, doch

mußten von den 170 Theilnehmern nur wenige deplacirt werden. Unserm jetzigen Mitgliede Hrn. Louis Bein gelang es, trotzdem das Arrangement in letzter Stunde getroffen wurde, den Gästen culinarisch zu imponiren, so daß die Feststimmung bis zum letzten Augenblick aufrecht erhalten blieb und in den Abschiedstoasten begeisterten Ausdruck fand.

Von 3 Uhr an entstihrten Schiff und Dampfroß das Gros der Clubisten, und nur eine kleine Zahl fand sich mit einigen lobenswerth ausdauernden Mitgliedern des Centralcomités zur geselligen Unterhaltung im Löwen ein, die mit einem Rundgesang und einigen Worten des Herrn Präsidenten schloß.

Mit dem vierten Tage zog der Himmel andere Saiten auf, so daß eine Anzahl geplanter Hochtouren, durch welche uns noch mancher liebe Clubgenosse für einige Tage erhalten geblieben wäre, ins Wasser fielen. Auch in anderer Richtung erfüllte sich die Wahrheit, daß auf Erden keine Freude vollkommen sein kann:

Gerade bei Beginn des Festes, am Empfangsabend, starb nach längerer-Krankheit der Kassier der Section Gotthard, Herr Rathsherr Karl Müller-Jauch, gewesener Delegirter in Bern, ein um das Gedeihen der Section sehr verdientes Mitglied, dessen Sarg seine Collegen am Dienstag Vormittag trauernd folgten. Sei ihm daher an dieser Stelle eine Erinnerungspalme gewidmet!

Der Festsecretär:
A. Müller, Kantonsförster.

## Vingt et unième compte-rendu

du

# Comité central du Club alpin suisse.

L'activité du Club alpin suisse pendant l'année 1884 a fait l'objet du rapport qu'on va lire, présenté à l'assemblée générale du Club réunie à Altorf le 24 août. Pour la période qui s'est écoulée dès lors jusqu'à la fin de l'année, il suffira de quelques indications en post-scriptum.

#### Messieurs et très honorés collègues,

Parmi les nouvelles que nous avons à enregistrer, dans ce troisième et dernier rapport du Comité central actuel, il en est de bonnes, il en est de moins bonnes; tout ne marche pas encore à souhait; cependant la situation, je suis heureux de le constater, offre plus d'un aspect favorable.

Et d'abord, nous ne diminuons pas. Au 1<sup>er</sup> janvier 1882, lorsque nous sommes entrés en fonctions, le Club alpin suisse comptait 2487 membres, répartis en 28 sections. Dans le courant de la même année, au mois de juin, le dernier catalogue imprimé accusait

la présence de 2591 membres, et le nombre des sections s'était élevé à 29, grâce à la formation de celle de Bienne. Dès lors. le nombre des sections est resté stationnaire, et celui des membres a subi quelques fluctuations. A la fin de 1882, nous étions tombés à 2574, et à la fin de 1883 à 2560. Cette diminution momentanée s'explique par des causes locales dont deux sections ont particulièrement ressenti les effets. Le mouvement ascensionnel n'a pas tardé à reprendre le dessus, et le Club alpin suisse compte aujourd'hui 2610 membres. C'est le chiffre le plus élevé qui ait été atteint. Il est dans la nature des choses qu'une association telle que la nôtre grandisse à mesure qu'elle se fait mieux connaître et qu'elle prouve son utilité par ses œuvres. L'augmentation que nous venons de signaler peut être envisagée comme un effet de croissance normale.

Si nous jetons un rapide coup d'œil sur la distribution de ces 2610 membres, nous serons frappés de certaines lacunes. Le Club alpin n'a pas encore pris pied dans tous nos cantons. Il en est quatre qui sont demeurés absolument réfractaires, ou dans lesquels il ne compte qu'un ou deux membres isolés: Soleure, Schaffhouse, Thurgovie et Tessin. L'absence de Soleure se comprend. C'est un canton jurassique. Dans l'origine, nous ne tenions au Jura que par Bâle et Genève, deux villes populeuses, riches, savantes, où le goût des choses de la nature est particulièrement développé. Nous avons pénétré de là, peu à peu, dans la zone jurassique proprement dite. Nos sections du Jura - Neuchâtel, Oberaargau et Bienne - sont récentes. Si le mouvement qui leur a donné naissance se continue, comme c'est probable, nous ne tarderons pas à voir se former une section soleuroise, qui reliera celle de Bienne avec celle de la Haute-Argovie.

Des raisons analogues expliquent l'absence de Schaffhouse, et jusqu'à un certain point celle de Thurgovie. Il est cependant singulier qu'il ne se soit pas encore trouvé, dans toute la Thurgovie, un groupe d'alpinistes pour se joindre à nous. Pent-être ceux qui en auraient l'intention se sentent-ils trop dispersés: peut-être ne leur manque-t-il qu'un centre, un premier novau de formation. Mais ce qui est tout à fait extraordinaire, c'est qu'il n'y ait pas de section du Club alnin dans le canton du Tessin, dans ce canton au territoire si vaste et si varié, où la montagne est partout, et partout riche en magnificences originales. Point de section au pied du Generoso et du Camoghè! Point de section dans cette admirable Lévantine! Le rapide développement du Club italien prouve cependant que le génie de l'alpinisme n'est pas particulier aux populations du versant nord des Alpes. Il faut évidemment recourir à quelque cause spéciale pour expliquer l'abstention du Tessin. Quelle est-elle? Je l'ignore. Mais il me sera permis de profiter de cette occasion pour exprimer les regrets que nous inspire une lacune aussi frappante. Nous sommes à deux pas du Tessin. Ce qui se dit dans cette salle doit s'entendre de l'autre côté du Gothard. N'a-t-il pas été déclaré mille fois que cette grande voie de communication, qui vient de s'ouvrir entre le Nord et le Sud, devait resserrer les liens qui existent entre les enfants d'un même pays dispersés sur les deux flancs de la montagne? Si ce ne sont pas là de vains discours, une action commune doit s'établir dans toutes les branches de l'activité nationale, et nos associations patriotiques doivent étendre leur réseau sur les bords du lac Majeur, du lac de Lugano et dans les vallées qui y aboutissent aussi bien que sur les rives du Rhône ou du Rhin, de l'Aar, de la Limmat ou de la Reuss. Le Tessin viendra à nous, et nous irons à lui. Ce n'est qu'une question de temps. Puissent ces paroles, colportées d'échos en échos, aller jusqu'à ceux à qui elles sont destinées et hâter le moment où il s'élèvers. de l'autre côté du Gothard, des voix qui nous crieront: "Et nous aussi, nous sommes clubistes! "

Au reste, Messieurs, ce n'est pas en Suisse seulement que l'alpinisme trouve des adhérents disposés à se réunir, à se grouper en associations actives, et si le succès couronnait certains efforts, nous verrions bientôt les Clubs alpins former une grande confédération internationale étendant son action sur toute l'Europe et jusque par delà l'Océan. Ce cosmopolitisme n'est point sans danger, et je crois exprimer le sentiment de cette assemblée en disant que, pour notre part, nous ne nous y prêterons qu'après avoir posé des limites qui assurent notre indépendance. Mais il n'en est pas moins réjouissant, avec ou sans fédération, de voir la popularité croissante des associations analogues à la nôtre. En Allemagne, en Autriche, en Italie, en France, en Angleterre, même en Belgique, même en Espagne, les Clubs alpins sont en progrès, en progrès si rapide qu'il en résulte parfois de réelles difficultés administratives dans les rapports qu'ils entretiennent réciproquement. Entre nous et l'Allemagne, par exemple, l'échange des publications se faisait dans une mesure à laquelle nos ressources · commençaient à ne plus suffire, et nous avons dû, bien à regret, proposer une réduction. Ces embarras sont un bon signe; ils prouvent la puissance des idées. des goûts et des intérêts que représentent les Clubs alpins, chacun à sa manière. Ce qui est également heureux, c'est que, d'un club à l'autre, les rapports soient généralement agréables, faciles, empreints de cordialité. Il n'y a eu, depuis la dernière assemblée générale, qu'un point noir dans nos relations avec l'étranger, et la faute en était aux événements plus qu'aux hommes, ou si les hommes y ont contribué, du moins ne saurait-on, en aucun cas, en faire retomber la responsabilité sur une société amie. Le Club italien nous avait très cordialement invités à sa

fête nationale, laquelle devait avoir lieu à Turin. ces prochains jours, en même temps que le congrès international et bisannuel des alpinistes. Nous avions accepté avec empressement, et plusieurs d'entre nous se réjouissaient à la pensée de partir d'Altorf pour Turin, de visiter l'Exposition et de prendre part aux fêtes annoncées. Mais la quarantaine a refroidi ces désirs, et nous allions excuser notre absence auprès du Comité italien lorsqu'il a pris les devants et remis à un mois les réunions projetées. La frontière serat-elle alors plus facile à franchir? Tout ce que je sais, c'est que le Club italien est représenté ici par un de ses membres résidant en Suisse. Il est fort bien représenté, et nous envisageons le fait qu'il a voulu avoir aujourd'hui, à Altorf, un délégué officiel, comme une attention délicate, dont nons lui sommes reconnaissants; mais il paraît que nos amis d'Italie ne trouvent pas la quarantaine beaucoup plus agréable pour rentrer chez eux que nous pour y aller. Faisons des vœux pour que dans un mois on ne parle plus. que pour mémoire, du terrible fléau qui cause tant de frayeurs, et que nous puissions nous toucher la main sans nous contaminer mutuellement.

Le Club alpin allemand et autrichien — deutscher und österreichischer Alpenverein — est le seul à la fête duquel nous ayons pu, cette année, prendre une part directe. Vous savez qu'elle vient d'avoir lieu, à Constance. Constance, c'est presque la Suisse, et nous ne pouvions manquer une occasion si favorable d'aller saluer nos amis d'Outre-Rhin. M. le Doyen Heim, de Gais, a bien voulu s'en charger, et il a été fort sensible à l'accueil qu'il a reçu. Le délégué de l'Alpeuverein qui assiste à cette séance sera également le bienvenu parmi nous. La situation politique de notre pays lui impose certains devoirs de neutralité, qui se font sentir jusque dans les domaines les plus étrangers à la politique; mais cette neutralité n'est point de

l'indifférence, et elle ne nous empêche nullement d'attacher un prix particulier à de bonnes relations avec ceux de nos voisins qui nous touchent de plus près, et qui ont avec nous plus d'intérêts communs. Aussi saluons nous avec joie tout ce qui peut créer quelque nouvelle attache entre l'Alpenverein et le Club suisse.

Nos voisins les plus voisins ne nous feront pas oublier, toutefois, ceux qui, de plus loin, nous tendent une main amie. Le Club alpin belge nous a fait don. dans le courant de cette année, d'une somme de deux cents francs, représentant une sorte de contribution pour l'entretien de nos cabanes. Voilà, sans doute, un procédé généreux. On peut y voir une application nouvelle, extensive, du principe en vertu duquel, dans le sein du Club alpin suisse, nous avons invité les sections de plaine à prendre leur part d'un fardeau trop lourd pour quelques-unes des sections de montagne. Mais l'application d'un principe pareil, toute naturelle entre compatriotes, prend un intérêt nouveau lorsqu'elle a lieu d'un pays à l'autre et à de si grandes distances. Ceci est de la bonne fédération. Au nom du Club alpin suisse, je remercie le Club alpin belge, et je prie ceux de ses membres que nous avons le plaisir de posséder aujourd'hui de bien vouloir transmettre à leurs collègues le témoignage de notre gratitude. Il sera fait de cette somme un usage conforme aux intentions des donateurs. La cabane de l'Alvier est la première qui en ait bénéficié.

Passons aux affaires intérieures, et commençons par le nerf de la guerre.

Ainsi que nous avons eu l'honneur de vous en informer par circulaire, les comptes de l'année 1883 présentent un excédant des recettes sur les dépenses de fr. 1395. 75. La fortune du Club qui, au 31 décembre 1882, était réduite à fr. 11,747, s'élevait au 31 décembre 1883 à fr. 13,142. 75, et nous avons

tout lieu d'espérer que les comptes de l'année actuelle (1884) solderont également d'une manière favorable. Ces résultats sont d'autant plus heureux que nous avons eu à faire face à des dépenses extraordinaires considérables, à l'exposition, entre autres, qui nons a imposé des sacrifices plus lourds qu'on ne le prévoyait dans l'origine. Mais il ne faudrait pas se laisser aller à l'espérance de voir la fortune du Club alpin remonter d'une manière rapide au chiffre qu'elle avait atteint il v a quelques années, avant la reprise des travaux au glacier du Rhône. Nous avons encore à faire honneur à des engagements importants. décision en vertu de laquelle le Club alpin s'intéresse pour la moitié aux frais des nouveaux levés d'un vaste territoire alpin, entre la Gemmi et le Finsteraarhorn, n'a produit jusqu'à présent qu'une très petite partie de ses conséquences financières. Nos comptes de cette année en ressentiront déià les effets; mais ce sont les budgets des années prochaines, 1885 et 1886, qui en seront surtout chargés. Il est d'ailleurs plusieurs services ordinaires, indispensables, qui vont exiger des sacrifices plus considérables que par le passé. Tout ce que l'on peut espérer, c'est que, avec une administration intelligente et soigneuse, nous en aurons fini avec la période des déficits annuels. ne peut donc pas être question de revenir sur la décision qui, il y a deux ans, a reporté à 5 fr. au lieu de 4, le chiffre de la cotisation annuelle. Pendant longtemps encore, l'augmentation possible de nos ressources trouvera un correctif, plus que suffisant, dans l'accroissement inévitable de certaines charges.

En fait de bonnes nouvelles, je puis vous annoncer, Messieurs, le succès, désormais assuré, des travaux entrepris au glacier du Rhône. Vous savez que la direction supérieure en est confiée à une commission spéciale, connue sous le nom de Gletscher-Collegium, qui n'a cessé de remplir ses fonctions avec une ponctualité digne de tout éloge. Le Gletscher-Collegium vient d'avoir une séance sur les lieux, au glacier du Rhône. Quatre membres de votre Comité central y assistaient. Les travaux déjà faits ont été inspectés minutieusement; ceux qui restent à faire ont été exactement déterminés, et l'on a pris des mesures préalables en vue d'une publication aussi prochaine que possible, conformément aux articles 7 et 8 du contrat passé entre le Bureau topographique fédéral et le Club alpin suisse.

L'impression de tous les membres du Comité central qui ont pris part à cette inspection et aux délibérations dont elle a été suivie, est que les sacrifices que le Club alpin s'est imposés pour cette œuvre grandiose, ne tarderont pas à être justifiés aux veux de tous, même des adversaires les plus ardents, et glorieusement récompensés. Notre seul regret a été de ne pas voir, autour de nous, sur le glacier, devant les cartes originales dessinées par M. l'ingénieur Held et ses collaborateurs, tous les délégues des sections qui ont émis un vote négatif dans la fameuse assemblée de Berne du 5 décembre 1880. - Tous, sans exception, se féliciteraient d'être demeurés en minorité. Aussi attendons-nous avec une entière confiance, et non sans quelque impatience, le moment où la publication des cartes, et autres documents, viendra représenter l'équivalent des sacrifices consentis. Le sentiment d'avoir accompli une belle œuvre, une œuvre unique en son genre, une œuvre pour laquelle nous étions très spécialement désignés et que l'état actuel de la science réclamait impérieusement — et cela sans abandon d'aucune de nos autres branches d'activité, — ce sentiment dissipera tous les scrupules, tous les regrets qui pourraient subsister encore; nous ne songerons plus au sacrifice, mais au but atteint, à l'effort couronné de succès, au service rendu, au problème rapproché de sa solution et à l'honneur

justement mérité. Tous les naturalistes qui s'intéressent à cette question des glaciers, question en quelque sorte nationale — la première qui se pose à nos yeux quand nous regardons du côté des cimes blanches — nous seront reconnaissants de leur avoir fourni enfin des mesures bien autrement exactes, précises, complètes, que toutes celles qui avaient été prises jusqu'à aujourd'hui. Les grands naturalistes du passé regretteront de manquer à cette fête; le vieux de Saussure se réveillera dans sa tombe, et dans chacun des membres du Club alpin il reconnaitra ses enfants.

La réunion dont je vous parle, sur le glacier, avait lieu il y a trois jours, et je n'ai pu, dans les haltes du voyage, ajouter que quelques lignes à ce rapport, quelques lignes destinées uniquement à la mentionner et à vous rendre notre impression, à la rendre telle qu'elle était, chaude et encore vivante. Les rapports réguliers du président du Gletscher-Collegium, M. le profeseur Rutimever, entreront dans les détails qui ne sauraient trouver place ici. dois ajouter seulement que les travaux sont assez avancés pour qu'on soit assuré de leur achèvement au terme fixé. Il est même très probable que la partie la plus importante des publications nécessaires aura lieu pour ce moment-là, c'est-à-dire avant la fin de l'année 1886. Les prévisions budgétaires sur lesquelles a été établi le contrat entre le Bureau topographique et le Club alpin ne seront point dépassées: il v aura même, autant qu'on en peut juger, un excédant disponible, excédant qui pourra servir à certaines constatations annuelles indispensables. Le Club alpin voudra suivre l'histoire de ce glacier, si laborieusement, si consciencieusement étudié, et qui alors, selon toute vraisemblance, aura recommencé à grandir; on voudra savoir de combien il avance, de combien il s'énaissit: mesures faciles, une fois le premier travail accompli. — Il en résultera quelque charge encore pour notre budget, mais peu considérable, et que tous, quand le moment sera venu, accepteront avec joie. — Quant aux publications, elles ne pourront avoir lieu, comme je l'ai dit déjà, que d'une manière conforme aux prescriptions du contrat, prescriptions calculées pour en faire porter le fardeau sur le service du Bureau topographique autant que sur le modeste budget du ('lub alpin.

Je ne terminerai pas sur ce chapitre sans envoyer d'ici nos remerciements les plus chaleureux aux vaillants ouvriers qui sont là haut, et qui poursuivent si allégrement un travail difficile, pénible, souvent dangereux; — ils ont passé plus d'une fois par de terribles épreuves. — Ce travail, pour être mené à bien, exige la réunion de toutes les délicatesses de l'esprit scientifique et de toutes les énergies d'une constitution montagnarde. Ces qualités diverses et qui semblent s'exclure sont admirablement réunies dans la personne de M. Held, notre ingénieur en chef.

Il est une autre entreprise dont je voudrais pouvoir vous donner d'aussi bonnes nouvelles et qui. malheureusement, ne se développe guère, je veux parler de l'assurance des guides. Voici trois ans qu'elle fonctionne, et l'histoire de ces trois années témoigne d'une décroissance graduelle. En 1882, 138 guides s'étaient assurés pour une somme totale de fr. 354,000. En 1883, 114 guides se sont assurés, pour 270,000 francs; en 1884, on ne compte plus que 94 guides, assurés pour fr. 230,000. — Il y a donc eu, en deux ans, une diminution de 44 sur le nombre des guides assurés, et de 124,000 fr. sur le montant de la somme assurée. D'autres symptômes fâcheux s'ajoutent à celui qui résulte de ces données. L'assurance d'hiver établie par la compagnie Zurich, de son propre chef, à ses risques et périls, a donné heu à des abus évidents de la part de ceux qui ont voulu en bénéficier; elle paraît avoir souvent joué le rôle de prime à la paresse. Et quant à l'assurance d'été, dont les primes sont pavées pour une part notable par le Club alpin, elle nous a fourni l'occasion de constater trop fréquemment, chez nos guides. l'absence de certaines qualités nécessaires pour inspirer une réelle confiance. Plusieurs ont abusé des facilités qui leur étaient offertes pour le paiement de la partie de la prime à leur charge. Ils s'inscrivaient pour l'assurance au terme fixé, au commencement de la saison; puis, quand venait l'échéance, bénévolement reculée, pour le versement de leur part, voyant la saison déjà écoulée à moitié sans accident, ils refusaient de faire honneur à leur engagement, et le Club en était pour ses frais. Qu'il se présente parfois des cas pareils, cela est inévitable. Mais la proportion en a dépassé toutes les prévisions, plus du 20 pour cent. Un fait pareil. Messieurs. est peu réjouissant. Il jette un jour fâcheux sur une notable partie de nos populations montagnardes, sur celle justement à laquelle nous nous intéressons le plus.

Après mûre délibération, il a été décidé de continuer l'essai, avec quelques modifications, pendant trois années encore. On verra, après cette nouvelle période triennale, si l'œuvre se développe ou si elle continue à languir. Quoi qu'il en soit, nous la recommandons à tous les membres du Club alpin, et particulièrement à ceux qui sont en rapports fréquents avec des guides de profession. Les guides ne sont pas toujours suffisamment informés; ils ne lisent pas les circulaires. Il faut parler avec eux, leur expliquer les choses; il faut les amener à comprendre la manière dont fonctionne l'assurance; il faut dissiper certaines défiances, et par dessus tout, peut-être, il faut les désabuser d'une fausse confiance. Ils savent les secours qui ont été donnés, précédemment, après

certains accidents, à la veuve, aux orphelins, ou au guide lui-même demeuré infirme, et ils se persuadent que si quelque malheur leur arrivait, la caisse du . Club et les bourses des clubistes s'ouvriraient pour eux comme précédemment. Il faut bien leur dire que le Club alpin restera sourd, désormais, à toute sollicitation de ce genre, que la part des primes pavée par lui représente la moyenne des subsides qu'il accordait autrefois, en cas d'accident, et qu'il ferait une œuvre de dupe en venant au secours de guides qui auraient pu s'assurer à des conditions de faveur. offertes par lui, et qui, par pure imprévoyance, l'auraient négligé. Les voyageurs, et particulièrement les vovageurs clubistes suisses, peuvent exercer une très heureuse influence sur leurs guides; ils ont, envers eux, un devoir à remplir: nous ne saurions trop les engager à n'en pas manquer les occasions. C'est à eux surtout qu'il appartient de faire connaître et de populariser une œuvre à laquelle ils contribuent de leurs deniers.

L'institution des cours de guides n'est pas non plus de celles qui se développent rapidement. Il en a été fait deux cette année, l'un à Stalden, en Valais, et l'autre à Interlaken. — Les rapports qui nous sont parvenus, principalement sur ce dernier, font espèrer un résultat favorable.

Je ne m'étendrai pas, Messieurs, dans ce rapport, sur toutes les questions traitées dans l'assemblée des délégués qui vient d'avoir lieu. Mais il en est une, à propos de laquelle je demande à placer ici quelques rédexions.

Nous espérions, l'année dernière, entrer dans une ère de repos quand nous en aurions fini avec l'exposition. Cette espérance ne s'est réalisée qu'en partie. A peine notre attention était-elle ramenée sur les détails de notre ménage ordinaire, que nous y avons trouvé ample matière à préoccupations et

occupations nouvelles. Et ceci m'amène à une considération d'ordre plus général. Depuis un certain nombre d'années, l'activité du Club alpin s'est largement déployée au dehors. Nous avons en l'entreprise du glacier du Rhône, l'observatoire du Sentis, l'Exposition de Salzbourg, puis celle de Zurich, etc. Le Club alpin a eu ses raisons pour s'engager dans ces diverses entreprises, et nous ne devons rien regretter de ce qu'il a fait ni pour les unes, ni pour les autres. On peut même espérer que dans un certain nombre d'années, il trouvera, il créera, au besoin, l'occasion de quelque œuvre nouvelle, qui témoigne encore, aux yeux de tous, de son existence, de son activité et de la part qu'il prend aux intérêts généraux, scientifiques ou autres, qui sont de nature à le toucher de plus près. Mais d'ici là, il nous paraît fort à désirer qu'il se concentre sur lui-même. et consacre la plus grande partie de ses forces à des améliorations dans son ménage intérieur, dans son œuvre de tous les jours.

Deux questions, qui se rattachent à cette œuvre de tous les jours, et qui, depuis longtemps déjà, attiraient notre attention, sont venues l'une après l'autre solliciter une solution, ou plutôt un commencement de solution: la première est celle des cabanes, la seconde est celle du Jahrbuch.

L'étude que nous avons faite de la première, nous avait amenés peu à peu à la conviction que les rouages actuels ne suffisaient point à un service régulier de cette partie de notre administration. Il ne s'agit plus seulement aujourd'hui, de la question de la surveillance mobilière, posée il y a deux ans; il s'agit d'une surveillance qui s'étende à tout, et principalement à l'établissement des cabanes, aux soins à donner à leur construction, et aux précautions à prendre pour que les droits du Club ne soient primés par aucun autre droit. Nous sommes à l'heure

qu'il est, d'un côté, en présence de cabanes qui tombent en ruines, grâce à quelque vice de construction auquel il eût été facile de parer, dans l'origine; d'autre part, en présence de cabanes qu'on voudrait confisquer au profit d'intérêts particuliers. Cette situation a été créée par les procédés ordinairement suivis, procédés qui, dans la pratique, se réduisaient trop souvent à un examen rapide des plans et à un subside payé, - surtout à un subside payé. Le Comité central s'est efforcé déjà, dans la mesure de ses movens, de remédier à cet état de choses, et il vous proposait de prendre, dès aujourd'hui, des précautions pour l'avenir, en créant une commission spéciale qui aurait concentré dans ses mains — sinon pour les décisions à prendre, du moins pour l'étude des questions - toute cette branche de l'administration centrale. L'assemblée des délégués ne s'est pas jugée suffisamment renseignée pour prendre une décision immédiate, et la question a été réservée pour le futur Comité central. Mais elle ne saurait être que renvoyée, et renvoyée à bref délai. Elle s'imposera, elle s'impose tous les jours; et nous la signalons encore une fois à votre attention. Il v a là une œuvre à faire, une œuvre urgente, et qui doit être jusqu'à son achèvement l'une des visées principales de l'activité du Club alpin.

La question du Jahrbuch ne nous occupe sérieusement que depuis peu de temps, et l'on pourrait, non sans quelque apparence, nous accuser de l'avoir négligée, en ce sens au moins que nous n'y avons pas consacré la même somme de temps et d'attention que nous avons donnée à d'autres objets. Notre excuse est simple, on ne peut pas tout faire à la fois. Et puis, nous savions le Jahrbuch entre bonnes mains. Son rédacteur, M. Wæber-Lindt, était engagé pour trois ans, et nous pouvions nous reposer avec confiance sur sa grande expérience. Il n'a point

trompé cette confiance, et le volume qu'il nons a livré récemment est un des meilleurs, un des plus nourris, un des plus instructifs qui aient paru jusqu'à Néanmoins, nous crovous exprimer une opinion assez généralement répandue en disant que pour toute la partie qui est illustration, pour les Beilagen, cartes, panoramas, etc., il pourrait être fait davantage. Ceci n'est pas une question de personne. de rédaction; c'est, avant tout, une question d'argent. Nous voudrions voir les publications du Club alpin s'élever, peu à peu, en ce genre, jusqu'à un certain point, réalisable, de distinction et de perfection. Un a aussi remarqué que les annexes des derniers volumes. de quelques-uns au moins, représentaient une somme de documents utiles moins considérable que jadis. -Le moment nous paraît venu de faire quelque chose de plus. Monsieur Wæber-Lindt est arrivé au terme de ses fonctions, ce qui nous fournit une occasion naturelle d'examiner les choses de près. Avant tout, nous désirons nous assurer encore, pour trois nouvelles années, si c'est possible, le concours d'un rédacteur aussi compétent; une expérience telle que la sienne serait irremplaçable. Mais ensuite, nous désirons examiner avec lui, ou avec son successeur, s'il doit en avoir un, certaines améliorations possibles, lesquelles, il faut s'v préparer, entraîneront nécessairement des sacrifices nouveaux.

Je n'en dirai pas davantage pour le moment; mais vous voyez, Messieurs, que dans ces deux directions la voie du progrès est ouverte devant nous et devant nos successeurs.

Je ne vous parle pas, Messieurs, du concours sur les dangers des excursions à la montagne, triste sujet d'étude, qui nous a été douloureusement rappelé, dernièrement, par la mort d'un de nos membres les plus distingués, M. Gtittinger, dont le souvenir restera vivant à Genève et parmi ceux qui l'ont connu. Un rapport spécial va vous être présenté sur ce concours; mais il me reste un dernier devoir à remplir, le plus agréable de tous ceux qui m'ont obligé, successivement, à détenir si longtemps la parole. Il me reste à vous présenter nos nouveaux membres honoraires.

Il est arrivé déjà, plus d'une fois, qu'un Comité central, sur le point de sortir de charge, s'accordait pour la dernière assemblée générale convoquée par lui. le plaisir de prendre l'initiative d'un hommage rendu à quelque alpiniste éminent. C'est l'exemple que vous a donné, entre autres, le Comité central qui nous a précédés immédiatement. En 1881, à la fête de Bâle, il vous a proposé de décerner l'honorariat à MM. Wnymper, le vainqueur du Cervin, et à M. Hann, l'éminent météorologiste de Vienne, célèbre, entre autres, par ses études sur le fœhn. Dès lors. notre liste d'honoraires a été diminuée de trois noms: nous avons perdu Ed. Desor, Pierre Mérian et Oswald Heer. Elle ne comptait plus que deux Suisses. Bernard Studer et le professeur Alph. Favre. Nous avons pensé qu'il ne fallait pas la laisser se réduire à quelques noms étrangers, et qu'il convenait de remplir ces lacunes. Il est de bonne politique et d'utile tradition que nous consacrions par un juste hommage les noms de ceux de nos membres auxquels nous devons une reconnaissance particulière, ou dont la réputation est pour nous un titre de gloire. Nous avons pensé aussi qu'un honneur pareil ne devait pas être décerné uniquement à des naturalistes. à des savants proprement dits. Guidés par ces considérations diverses, nous avons été amenés à vous faire quatre présentations pour l'honorariat, quatre présentations qui, dans l'assemblée d'hier, ont recu un accueil unanimement favorable.

La première est celle de Gottlieb Studer. Nous honorons en lui l'un des doyens de notre association et l'un des initiateurs de l'alpinisme. Nous

Digitized by Google

honorons en lui l'auteur de tant de panoramas qui étaient bien supérieurs, au moment où ils ont paru, à tout ce qu'on connaissait en ce genre. Nous honorons en lui l'auteur de tant de récits aimables, fidèles, qui sont et resteront l'une des meilleures richesses de notre littérature alpestre. Nous honorons en lui le parfait clubiste, toujours assidu aux séances, touiours le premier et le dernier dans nos fêtes, toujours de bon conseil, toujours bienveillant, toujours jeune de cœur et de jarret, et dont, il y a peu de temps, on pouvait suivre les pas alertes jusqu'aux cimes neigeuses, dont ses cheveux blancs nous montraient encore le chemin. Il célébrait, il n'y a pas trois semaines, son quatre-vingtième anniversaire. Nous avons voulu être présents à cette fête, et c'est pourquoi nous avons pris des mesures spéciales, pour pouvoir lui remettre, dès ce jour, son diplôme d'honoraire. Une circulaire a été envoyée, à cet effet, à tous les comités de section, et l'accueil qu'elle a recu. partout favorable, nous a prouvé que nous avions. en cette occasion, été les interprètes fidèles des sentiments unanimes du Club alpin suisse. Une infirmité, dont souffre depuis quelque temps ce vénérable collègue, ne lui a pas permis de nous accuser lui-même réception de son diplôme; mais la lettre de remerciement qu'il nous a fait écrire par le président de la section de Berne, M. Dübi, n'en est pas moins une preuve touchante de son inaltérable attachement au Club alpin et à tout ce que le Club alpin représente.

La seconde présentation que j'ai à vous faire est celle du professeur Melchior Ulrich, président central du Club alpin suisse de 1867 à 1870, et depuis longtemps déjà membre honoraire de la section Uto. Ami et fidèle compagnon de Gottlieb Studer, il a été, lui aussi, l'un des premiers et des plus vaillants parmi les pionniers qui nous ont ouvert des chemins nouveaux. Déjà en 1833, on le voit gravir

le Titlis, ce qui n'était point pour lors une entreprise aussi commune qu'aujourd'hui. L'année suivante, il s'attaquait au Tœdi, sans y réussir du premier coup. Mais ce sont principalement ses explorations du groupe du Mont Rose, de 1847 à 1853, qui ont rendu son nom célèbre dans le monde des alpinistes. Les descriptions qu'il en a faites, soit dans les Mittheilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, soit et principalement dans l'ouvrage intitulé Berg- und Gletscherfahrten, ont contribué plus que toute autre publication analogue à attirer l'attention sur Zermatt et ses environs, où l'on trouvait à peine, alors, une apparence d'auberge. Le souvenir de ses hardies tentatives s'est conservé dans le nom d'Ulrichshorn. donné à l'une des cimes des Mischabel. En 1848, deux hommes foulaient pour la première fois le sommet de la plus haute cime du Mont Rose, et c'étaient les guides d'Ulrich, Madutz et Taugwald, qui le rejoignaient bientôt sur l'arête où il les attendait, entre le Nord-End et la Dufourspitze. Mais cet échec ou ce succès, comme vous voudrez l'appeler, ne retardait que d'un an la victoire définitive. Tous ces souvenirs sont présents à la mémoire de ce vieillard, qui a aujourd'hui ses 82 ans révolus — 82 ans et quatre mois, jour pour jour - et dont les yeux brillent encore du feu de la jeunesse quand il se reporte vers ce lointain passé. Dans le professeur Melchior Ulrich, son nouvel honoraire, le Club alpin salue un de ses plus vaillants et plus heureux précurseurs, en même temps ou'nn des membres dont le dévouement lui a rendu les plus utiles services.

Les noms de Studer et d'Ulrich appelaient celui de Weilenmann, et nous aurions été heureux de les associer dans un témoignage en quelque sorte collectif, s'il ne s'était pas trouvé, dans la section de St-Gall, un homme sur lequel notre choix devait se porter tout d'abord, un homme désigné par la voix publique

pour occuper une place brillante dans la liste de nos honoraires. Il nous a paru qu'il y aurait quelque inconvénient à nommer, en même temps, deux honoraires dans une seule et même section. Pour bien faire, il eût fallu en nommer trois au lieu de deux, car Ivan von Tschudy, l'auteur de ce guide qui pour les véritables alpinistes est le guide des guides. aurait eu, sans doute, des droits aussi à la distinction que nous demandons à son frère, Frédéric de Tschudy, de bien vouloir agréer. Cette section de St-Gall est embarrassante par ses richesses. Je prie ceux que nous avons sacrifiés. MM. Weilenmann et Ivan de Tschudv. d'accepter au moins l'hommage d'une reconnaissance que nous voudrions pouvoir leur témoigner plus complètement. Quant à M. Frédéric de Tschudy, je ne m'arrêterai pas à énumérer tous les titres qu'il a pu s'acquérir par mille services rendus, directs ou indirects, soit comme président du Comité central, soit comme président de sa section: un mot me suffira pour établir son titre par excellence, un mot qui vaut à lui seul tous les éloges qu'on pourrait faire: nous acclamons en Fr. de Tschudy l'auteur du Thierleben der Alpenwelt.

Les trois honoraires dont vous venez de saluer les noms représentent: les deux premiers, ce que vous me permettrez d'appeler le génie de l'alpinisme; et le troisième, le génie de la description pittoresque appliqué aux Alpes. Il nous restait à trouver encore un savant au sens rigoureux du terme, un naturaliste original et profond, un digne émule de Desor, de Mérian, d'Oswald Heer. Nous n'avons pas eu de peine à le trouver. Le nom de Rütimeyer écartait toute concurrence. Rütimeyer est le plus jeune de nos nouveaux honoraires. Il touche à la soixantaine; mais ses titres ne sont ni les moins éloquents, ni les moins solides. Et d'abord, permettez-moi de le dire, il nous a été doux de ranger parmi ses titres les droits qu'il s'est

acquis à notre gratitude par la manière dont il préside depuis quatre ans déjà aux travaux du Gletschercollegium; toutefois, c'est avant tout l'auteur de tant de recherches ingénieuses, originales, fécondes, que nous voulons honorer aujourd'hui, l'auteur de ce bel ouvrage, Thal- und Seebildung. l'auteur de cet autre ouvrage, sur le Righi, plus populaire sans en être moins distingué. Rütimeyer est parmi les hommes de sa génération celui qui a semé le plus d'idées, ouvert le plus d'horizons dans le vaste champ des études qui ont pour objet le monde des Alpes. Personne n'y aura laissé, de notre temps, une trace plus profonde, et nous saluons en lui le génie de l'alpinisme marié à celui de la vraie science, de la science qui cherche et qui trouve.

Messieurs, nous étions au glacier du Rhône, avec Rütimeyer, mercredi et jeudi derniers. J'aurais voulu l'amener ici, mais des raisons de santé l'obligent à partir sans délai pour un séjour aux bains de mer, déjà fort retardé. Il eût été indiscret d'insister. D'accord avec mes collègues du Comité central, je l'informai, mercredi soir, dans un modeste souper offert aux membres du Gletscher-Collegium, de nos intentions à son égard. Il m'a chargé, éventuellement, de vous exprimer ses remerciements, sa reconnaissance. lui dit, à cette occasion, que le titre de membre honoraire avait été pour plusieurs comme un brevet de longue vie, et il nous fut facile d'en citer aussitôt un exemple bien remarquable. Je vous ai parlé des 80 ans de Gottlieb Studer et des 82 ans de Melchior Ulrich. Qu'est-ce-que cela? Ce sont des jeunes gens. Bernard Studer célébrait, il y a quelques jours, son 90- anniversaire. Nous avons aussi voulu être présents à cet anniversaire, et nous lui avons fait remettre, de la part du Comité central et du Club alpin tout entier, une lettre qui lui exprime notre profonde vénération. Eh bien, Messieurs, je formerai un vœu,

en terminant. Puisse ce brevet de longue vie produire tout son effet pour les quatre nouveaux honoraires dont nous allons nous enrichir. Puissions-nous, le jour de leur quatre-vingt-dixième année révolue, leur écrire. à tous une lettre de félicitations semblable à celle que nous venons d'adresser à notre doyen, Bernard Studer.

Post-Scriptum. — Une communication verbale sur les décisions prises la veille (23 août), par l'assemblée des délégués, a complété les indications du rapport qu'on vient de lire. Ces décisions out été plus tard rappelées à tous les membres du Club alpin par une circulaire développée, datée du mois de décembre dernier, dont nous avons profité pour porter à la connaissance de tous nos collègues les derniers actes de notre administration. Nous prenons la liberté d'y renvoyer le lecteur, nous bornant à toucher de nouveau, ici, deux ou trois points particuliers.

Nos rapports avec les Clubs alpins étrangers, pendant cette fin d'année, donnent lieu à deux observations, dont la première concerne la réunion internationale qui était convoquée à Turin, pour la fin du mois d'août, et que le choléra avait fait renvoyer d'un mois, comme on l'a vu plus haut. Elle a été, dès lors, renvoyée une seconde fois, indéfiniment; la question de la fédération des clubs alpins, qui devait v être discutée, reste donc en suspens. -Notre deuxième observation concerne l'échange de nos publications avec quelques Clubs alpins, particulièrement le Deutscher und österreichischer Alpenverein. Le nouveau système a été adopté par eux. non sans quelque regret de l'ancien, lequel leur assurait des avantages devenus trop onéreux pour nous. Néanmoins, nos motifs ont été compris, et la transformation a pu s'accomplir sans que nos rapports amicaux en aient été le moins du monde troublés, ce que nous sommes heureux de constater.

A ces mesures, prises en exécution des décisions de l'assemblée des délégués, nous en avons ajouté une autre, de notre chef. La caisse centrale servira désormais à toutes les sections du Club alpin suisse un abonnement aux publications du Club allemand. Il a été fait droit ainsi aux réclamations de plusieurs sections, de celles surtout dont les ressources sont modiques et qui ne peuvent s'imposer que des sacrifices insuffisants en faveur de leur bibliothèque circulante. — Nous n'avons pas cru, en prenant cette décision, nous mettre en contradiction avec ce qui a été résolu à Altorf. La résiliation d'un traité d'échanges, désavantageux, ne saurait nous priver de notre droit, toujours entier, de prendre, pour nous ou pour les sections, tel abonnement jugé nécessaire. Cette mesure paraît avoir été bien accueillie.

Les questions en suspens, relatives à notre administration intérieure, ont suivi leur cours régulier. La circulaire de décembre mentionne les modifications qui ont dû être apportées au traité conclu avec la compagnie Zurich pour l'assurance des guides, modifications fâcheuses, puisqu'elles donnent à la Compagnie le droit de résilier le contrat dès que le nombre des guides assurés ne dépassera pas le chiffre de cent. Cette éventualité, que l'assemblée des délégués a peut-être trop perdue de vue, risque fort de se réaliser et de mettre toute l'œuvre en péril. Le nouveau Comité central sera bien placé, à Zurich, pour prendre à temps des mesures réparatrices; le danger n'en est pas moins réel, et nous ne pouvons que saisir cette nouvelle et dernière occasion d'engager nos collègues à faire auprès des guides de leur connaissance une active et judicieuse propagande. Les considérations que nous avons développées à ce sujet, dans le rapport qui précède, n'en ont que plus d'actualité.

On aura vu, par la même circulaire, que notre espoir de conserver M. Wæber-Lindt à la tête de la rédaction du Jahrbuch, s'est réalisé, ce dont nous lui exprimons encore une fois notre reconnaissance. Cette nouvelle, favorablement accueillie dans toutes les sections, ne doit pas nous faire oublier les améliorations et modifications possibles dans notre système de publication. Il est probable qu'il devra subir. dans un avenir prochain, une transformation plus ou moins semblable à celle qui a été décidée, dernièrement, pour les publications du Club alpin allemand. Telle est, du moins, l'opinion des personnes les plus compétentes, et l'on peut dire que, dès à présent, la question est à l'ordre du jour. Ce sera l'une des tâches à remplir par le futur Comité central. A lui le soin de choisir le moment pour aborder ce sujet délicat; mais les sections feront bien de s'y préparer en temps utile. - Une autre grosse question qui viendra sur le tapis dès la prochaine assemblée générale, est celle de la publication du rapport sur les travaux au glacier du Rhône. Le Gletschercollegium en est déjà nanti, et un terme assez rapproché lui a été fixé pour présenter un projet avec devis. Cette perspective nous autorise, sans doute, à recommander particulièrement à l'attention de nos collègues tout ce qui, dans le rapport précédent, concerne cette grande entreprise.

Le mouvement d'accroissement qui s'est produit dans le sein du Club alpin, pendant les deux premiers tiers de l'année, s'est continué. Le rapport de l'année prochaine en rendra un compte plus exact. Notre fortune aussi a subi une augmentation notable. Elle s'élevait à la fin de cet exercice à fr. 16,200, rérésultat très heureux et qui se présente à propos au moment où la caisse centrale va être mise à forte

contribution, soit pour l'amélioration de certaines services, soit pour la publication du rapport sur les travaux au glacier du Rhône, soit enfin pour le paiement très prochain de sommes assez fortes représentant notre part dans les frais occasionnés pour les levés sur le versant méridional du massif Gemmi-Finsterarhorn.

Ce rapport est le dernier qui émanera du Comité central actuel. Au moment où nous écrivons ces lignes, nous avons déjà transmis nos pouvoirs au nouveau Comité, présidé par M. le conseiller d'Etat C. Grob, à Zurich. Il ne nous reste qu'à remercier les sections pour le concours qu'elles nous ont prêté pendant les trois années qui viennent de s'écouler, et à souhaiter à nos successeurs une administration facile et féconde en hons résultats.

Eug. Rambert.

## Sections.

I. Aargau. Section Aargau. Präsident: A. Neuburger; Actuar: A. Glaser; Cassier: L. Doser.

Durch den Tod zweier Mitglieder ist die Mit-

gliederzahl auf 12 herabgesunken.

Am Clubfeste in Altdorf haben zwei Mitglieder theilgenommen.

II. Aargau. Section Zofingen. Mitgliederzahl 30. Der Vorstand bestand aus den Herren: Andres, Pfarrer, als Präsident, nachdem sein Vorgänger, Herr Mägis, eine Wiederwahl entschieden abgelehnt hatte; Burri, Bezirkslehrer, als Vicepräsident und Bibliothekar; Mägis, Bankdirector, als Cassier, und Seiler, Bezirkslehrer, als Actuar.

Die Section versammelte sich im Berichtjahr 14 Mal; die Zahl der anwesenden Mitglieder schwankte zwischen 10 und 15; dazu kamen 2 bis 5 Gäste. Als Abgeordneter an das Clubfest in Altdorf ging Herr

Burri.

Sectionstouren wurden vier projectirt, wovon leider nur eine zur Ausführung kam. Neben weitern Motiven war es die Bürgerpflicht, die im Berichtjahr so oft zu Abstimmungen rief. Die Section hat das Panorama vom Säti, von Herrn X. Imfeld, aufgenommen, publicirt und verkauft es zum Kostenpreis von Fr. 1. 50.

Den Pavillon Dolfus, den das Centralcomite der Section Zofingen als *Clubhütte* zugetheilt hatte, läßt dieselbe durch den Grimselwirth Nägeli mit Utensilien und Brennmaterial versehen. Es wurden auch Fremdenbücher daselbst deponirt.

Einzeltouren: Burri: Bergtouren in der Gegend von Adelboden; Dātwiler: Titlis; Māgis: Balmhorn, Altels und Monte Rosa; Metzger: Aeggischhorn, Torrenthorn etc.; Dr. Suter und Notar Hauri: Pizzo centrale.

Vorträge hielten folgende Mitglieder: Andres, Pfr.: Ueber den S. A. C. an der schweiz. Landesausstellung; Burri: Ueber Wanderungen im Prättigau und Davos; Fischer: Ueber die geologische Excursion; Mägis: Ueber seine Besteigung des Monte Rosa; Karl Offenhäuser: Ueber die vom Langensee aus zu machenden Excursionen; Seiler: 5 Vorträge über den Vesuv, den Aetna und Sicilien.

III. Appenzell. Section Säntis. Mitgliederbestand: 63 (Vorjahr 55). Comite: Präsident: Th. Felber, Oberförster; Vicepräsident und Cassier: Hans Wetter; Actuar: Ernst Lutz; Beisitzer: J. M. Meyer; Bibliothekar: C. Forster-Knechtli.

Nebst der Hauptversammlung gaben neun Monatsversammlungen Gelegenheitzur Abwandlung der Vereinsgeschäfte und Entgegennahme von Referaten über Sections- und Einzeltouren.

Die eine Sectionstour hatte unser heimatliches Alpsteingebirge, und zwar Alpsiegel, Marwies, Hundstein und Säntis, die andere, mit welcher der Besuch des Jahresfestes in Altdorf verbunden wurde, den Titlis zum Ziel. Einzeltouren sind uns nur folgende bekannt geworden: J. M. Meyer und Hofstetter-Meyer: Piz Kesch und Piz Morteratsch. H. und A. Wetter: Urirothstock. Dr. O. Roth, Prof. Grubenmann, Jean Huber und Dr. Walder: Tödi.

Daneben boten die verschiedenen Gipfel des Alpstein unsern eifrigsten Clubgenossen Anlaß zu fast allsonntäglichen Touren; als bemerkenswerth unter diesen heben wir eine Besteigung des Säntis von der Kammhalde aus (neuer Weg) besonders hervor.

Am 1. März begann unter unserer Aegide und unter freundlicher Mitwirkung der Section St. Gallen ein Führerkurs in Urnäsch; wir erwarten von demselben eine Regelung des Führerwesens im Säntisgebiet überhaupt und eine gründliche Fachausbildung der Betheiligten im Besondern.

IV. Basel. Section Basel. Obmann: F. Hoffmann-Merian; Statthalter: Dr. Emil Burckhardt; Schreiber: Carl Lüscher; Seckelmeister: J. Stehelin-Koch; Bibliothekar: Prof. L. Rütimeyer; zweiter Bibliothekar: Felix Burckhardt. — 119 Mitglieder; 5 ausgetreten; 1 gestorben, 7 eingetreten. Zusammenktinfte alle vierzehn Tage; Durchschnittsbesuch 32.

Als Local wurde nach langem Suchen ein größeres

Zimmer im Hotel "Drei Könige" gewählt.

Vorträge oder längere Relationen hielten die Herren: Carl Lüscher: Bergfahrten im Sommer 1883; Dr. G. Bischoff: "Zum Todestage des Rathsherrn Peter Merian" und "noch Einiges über Peter Merian", zwei Vorträge; Prof. J. J. Bischoff: Ausstüge und Jagden 1883; Gust. Burckhardt: Touren im Tessin und im Clubgebiet 1883 und Touren 1884, zwei Vorträge; A. Krayer-Förster: Reiseskizzen aus Spanien, zwei Vorträge; A. Gerber-Bärwart: Ausstüge im Tessin und Wallis 1883 und "die Giftschlangen der Schweiz", zwei Vorträge; F. Hoffmann-Merian: Bergsteigen

im alten Style (aus d. A. J.); Prof. H. Schiess: Pointe de Vouasson, Rhätikon, zwei Vorträge; F. Vischer-Bachofen: Pizzo centrale; Dr. Emil Burckhardt: Schneewanderungen in den Walliseralpen, zwei Vorträge; A. Refardt: Clubausflug auf den Piz Lucendro; Alb. Hoffmann-Burckhardt: Val d'Illiez und Dent du Midi, und zwei Tage im Tessin, zwei Vorträge; J. Stehelin-Koch: Touren in Kandersteg; Hans Sulger: Oesterreichische Thalsohlen; Carl Socin: Vom Moléson zum Faulhorn; Alf. Stähelin: Von Montevideo nach Valparaiso; Prof. L. Rütimeyer: Ueber die englischen Canalinseln; Stähelin-Linder: Simpeln und Evolena.

Die Gesteinssammlung weist keinen Zuwachs auf, dagegen vermehrte sich die Bibliothek um ein Namhaftes. Im Lauf des Jahres wurden 16 Aquarelle, vorztigliche Gebirgsansichten, angekauft.

Herr Krayer-Ramsperger setzte seine Vermessungen am Hitfi- und Brunnigletscher fort; beide Gletscher sind auch im Jahre 1884 zurückgegangen.

Am Clubfest in Altdorf nahmen außer unseren Delegirten, den Herren Albert Hoffmann und Carl Lüscher, acht Mitglieder Theil. Die Wahl von Herrn Prof. L. Rütimeyer zum Ehrenmitgliede des S. A. C. bot den willkommenen Anlaß, denselben auch zum Ehrenmitgliede der Section zu ernennen.

Der Unterhalt des Inventars der Schwarzegghütte fand in früherer Weise statt und ist die Hütte in gutem Zustande.

Das Excursionscomite veranstaltete fünf Ausstüge; der erste am 27. Januar nach der Haselhöhle und auf den Rohrkopf, fünf Theilnehmer; der zweite am 20. April auf den Belchen, sechs Theilnehmer; der dritte am 24. und 25. Mai auf den Weißenstein, 16 Theilnehmer; der vierte am 5. und 6. Juli auf den Piz Lucendro, vier Theilnehmer; der fünfte am

5. October auf den Thiersteinberg, 12 Theilnehmer; außerdem fanden drei Nachmittagsspaziergänge statt. Einzelfahrten: Dr. W. Bernoulli: Schwarzhorn. Wildgerst, Gerstenhorn, Röthihorn, Prof. J. J. Bischoff: Urirothstock, Rheinwaldhorn, Piz Uccello (mit seinem 14jährigen Sohn): außerdem verschiedene kleinere Spitzen und Pässe auf der Gemsjagd. Louis Bodenehr: Finsteraarhorn (vom Studerfirn), Groß-Viescherhorn (Versuch), Jungfrau, Schmadrijoch. Ad. de Ad. Burckhardt und Dr. Ad. Streckeisen: Strahlegg. Oberaarjoch, Finsteraarhorn, Galenstock. Dr. Emil Burckhardt: Steinenjoch, Punta d'Arbola, Punta d'Aurona, Piz Lucendro (Wintertour). Gust. Burckhardt: Pizzo Centrale, Piz Lucendro (Wintertour), Hüfi und Sandpaß, Brunnipaß, Oberalpstock, Sustengrat, Dammastock, Schneestock, Mutthorn, Burckhardt-Zahn: Tambohorn, Dr. Herm, Christ: Pic von Teneriffa. Gipfel in Palma und Gran Canaria; Col d'Hérens. Ed. Fleiner-Schmidlin: Wildhorn, Rohrbachstein, Wildstrubel. H. Georg-Neukirch und Alfr. Stähelin: Piz Lucendro. Dr. H. Gossler in Hamburg in den letzten Jahren: Jungfrau, Wetterhorn, Finsteraarhorn, Aletschhorn, Bietschhorn, Lauterbrunner - Breithorn, Zinal-Rothhorn, Strahlhorn, Adlerpaß, Piz Bernina, Monte della Disgrazia, Alb. Hoffmann-Burckhardt: Wanderungen in Val Angrogna und Val Pellice; Dent du Midi. Fr. Hoffmann-Merian: Pizzo Centrale. Piz Theod Hoffmann: Mönchjoch, Jungfrau Lucendro. Ad. Jäggi in Bordeaux: Pic de la Mine. (Versuch). Col de Oulettes, le Petit Vignemale, Pic de Gabizos, Grand Vignemale, Pic du Midi de Bigorre (Alles in den Pyrenäen). E. Krayer-Ramsperger: Bristenstock. Carl Lüscher: Col du Géant, Col des Fours, Mont-Blanc bis Rochers des Bosses, Col du Chardonnet, Fenêtre de Saleinoz, Col du Tour; Piz Lucendro, Sustenhorn. Prof. R. Massini: Tschingelgletscher. Albr. Meyer: Oberalpstock. Arn. Refardt: Hifipaß,

Brunnipaß, Piz Lucendro. Rudolf Röchling in Ludwigshofen: Rympfischhorn, Matterhorn, Weißhorn, Mischabeljoch, Nadelhorn von Fee aus (Versuch), Gassenriedpaß. Prof. Schiess-Gemuseus: Aetna, Falknis, Scesaplana, Schießhorn, Arosarothhorn, Sulzfluh. Carl Socin: Oldenhorn, Wildhorn, Wildstrubel, Engstligengrat, Dündengrat, Gamchilücke, Tschingelgletscher. Stehelin-Koch: Fisistock, Dündengrat. Fr. Vischer-Bachofen: Dent de Morcles, Pizzo Centrale.

V. Bern. Section Bern. Ehrenpräsident: Herr G.Studer, alt Regierungsstatthalter; Präsident: Dr.Dübi; Vicepräsident: H. Körber; Cassier: G. Küpfer; Secretär: A. Groß; Bibliothekar: A. Fehlbaum. Mitglieder 187.

Durch den Tod der Herren Professor Bachmann, Dubied und Dr. Ktipfer-Lutz verlor die Section drei bewährte Mitglieder. Neu aufgenommen wurden 17, den Austritt erklärten 13 Mitglieder. Im Monat Januar wurde die tibliche Jahresfeier im Casino abgehalten.

Eine außerordentliche Feier fand am 7. August in der Enge statt bei Anlaß der Wahl des Herrn G. Studer zum Ehrenmitglied des S. A. C.

Die Clubhütten befinden sich in gutem Zustande, und es wird besonders die oft besuchte Berglihütte sowohl für Bau als Einrichtung gerühmt.

Geschenke. Unser Mitglied, Herr Julius Beck aus Straßburg, hatte abermals die freundliche Aufmerksamkeit, seine neueren photographischen Aufnahmen einzusenden und damit die schon im Besitze der Section sich befindende Sammlung seiner Hochgebirgsansichten um ein Wesentliches zu bereichern.

Vorträge wurden gehalten von den Herren: C. Durheim: Feldberg und Schwarzwald; Steiger, Apotheker: Charakteristik der Alpenpflanzen; Ed. v. Fellenberg: Neue und alte Pfade und Abenteuer in Goms; R. Lindt: Gspaltenhorn; Held, Ingenieur: Beobachtungen am Rhonegletscher im Jahre 1883; Francke-Schmid: Sommertage in Graubtinden; Dr. Dūbi: Römerstraßen in den Alpen (in zwei Vorträgen); Hans Körber: Schmadrijoch und Bietschhorn: Dr. M. Stooss: Herbstfahrt im Aaregebiet.

Von den sechs durch Programm bestimmten Sectionsausstügen kamen nur vier zur Ausführung: 1) Wegissen, 2) Weißenstein (Zusammenkunft mit der Section Basel),

3 Stockhorn und 4) Laupenkehr.

Einzeltouren wurden ausgeführt von den Herren: J. Beck: Wetterhorngletscher, Tschingelgletscher, Oberaarjoch, Gauligrat, Klein-Sidelhorn, Groß-Glockner, Nuvolau: R. Bratschi: Oberaarhorn, Grünhornlücke; W. Brunner: Schmadrijoch, Hockenhorn, Bietschhorn; Ag. Büdingen: Blimlisalphorn, Weismies, Alphubelpaß, Matterhorn; Otto v. Bülow: Piz Scesvenna. Piz. Lischanna, Piz Rims, Piz Linard, Diavelpaß, Piz Julier; G. Cottier: Eiger; Dr. Dick: Obersarhorn, Grünhornlücke; Dr. Dubi: Balmhorn, Rosenjoch und Lauteraarjoch, Oberaarjoch, Finsteraarhorn; C. Durheim: Stockhorn; A. Gross: Mönchsjoch, Hockenhorn; E. Hermann: Wilde Frau; E. Hug: Blumlisalphorn; H. Körber: Schmadrijoch, Hockenhorn, Bietschhorn: G. Küpfer: Oberaarhorn, Grünhornlücke: R. Lindt: Lauterbrunner-Breithorn (mit Sohn und Tochter), Oberalpstock; K. Montandon: Touren im Riesengebirge, Watzmann, Spilmann, 1883 Jungfrau, Schreckhorn, Dündenhorn, Gamchilücke; H. Lohnert: Kistenstöckli, Piz da Darties; A. Waber: Kistenpaß, Uomopaß; G. Gerster: Uomopaß; Dr. A. Pænsgen: Vertainspitze, Königspitze, Ortler, Piz Morteratsch, Trais Fluors, Piz Albris, Las Sours, Lauterbrunner - Breithorn, Wetterlücke, Weißhorn, Rympfishorn, Matterhorn, Riffelhorn, Mischabeljoch, Balfrinhorn, Nesthorn, Schreckhorn; Reber, Ingenieur: Piz Curver, Piz Rugnux da dens. Piz Lischanna, Grienkopf, Gribelleakopf, Fimberjoch, Muttler, Piz Mondin, Piz da Val Piglia, Gemsblaiskopf, Piz Nair, Piz Cristannes, Piz Daint, Piz Nuna, Piz Languard, Piz Tasna, Piz Linard; A. Ringier: Morgenberghorn, gr. Hundshorn, Wildandrist, Zahmandrist, Männlifluh, Wildstrubel, Rinderhorn, Kindbettihorn, Albristhorn; A. Schmid: Mönchsjoch, Hockenhorn, Blümlisalphorn; M. Schuppli: Panixerpaß, Uomopaß, Schilthorn (29. December); Dr. Stooss: Rosenjoch und Lauteraarjoch, Oberaarjoch, Finsteraarhorn; E. Studer: Oberaarhorn, Mönchsjoch; R. Thormann: Strahlegg; Dr. L. Darmstädter: Säntis, Vorderer Kaiserruck, Bächistock, Claridenpaß, Oberalpstock und Brunnipaß, Piz und Paß Cristallina, Rheinwaldhorn, Piz Curver, Malpaß, Piz und Paß Sella, Bernina (Traversirung), Silvrettahorn.

VI. Bern. Section Biel. Das Comite besteht auch für 1885 aus den Herren: L. Heer-Bétrix, Präsident; E. Kuhn, Vicepräsident; Ed. Wartmann, Secretär; J. Siegrist-Moll, Cassier; A. Haag, Bibliothekar, und Dr. E. Lanz, Beisitzender.

Die Section behandelte in acht allgemeinen und einigen Comitesitzungen die geschäftlichen Angelegenheiten, unter denen heuer die Uebernahme der Aufsieht und Mobiliarunterhaltung der Clubhütte am Oberaarjoch erwähnenswerth ist, und nahm die Referate einiger Mitglieder über ausgeführte Hochtouren und Anderes entgegen.

Gemeinsame Ausstige wurden gemacht: Im April auf den Bötzingerberg (Jura) mit 20 Theilnehmern; im Juni auf den Niesen (6 Theilnehmer) und im August nach dem Oberaarjoch zur Inspection und Uebernahme der Hütte, an der sich außer den Herren Heer, Girard und Riesen auch zwei junge Bielerinnen, Frl. L. Seitz und Frl. L. Rebold betheiligten, die in Anbetracht dieser Leistung zu Ehrendamen der Section

Digitized by Google

ernannt wurden. Ueber die Frequenz der Oberaarjochhütte siehe "Mittheilungen" dieses Jahrbuches (pag. 453).

Zum Clubfest reisten außer dem Delegirten noch zwei weitere Mitglieder.

Erwähnenswerthe Einzeltouren wurden ausgestihrt von den Herren: Riesen: Oberaarjoch, Gemslücke, Jungfrau; Heer-Bétrix: Oberaarjoch, Gemslücke, Lötschenlücke, Ahnengrat, Schmadrijoch (Abstieg durch die Felsen nach dem Lauterbrunnenthal); Rachschmidt, Siegrist und Scheimbet: Petersgrat, Tschingelhorn (von Norden bei Schneesturm), von den beiden Ersten daran anschließend noch Spalihorn und Beichgrat; Gatschet: Schilthorn (Mürren); Wartmann: Moléson, Vanil noir und Dent de Brenleyre, Bristenstock etc.

VII. Bern. Section "Blümlisalp". Die Section zählt 23 Mitglieder. Präsident: R. Gerwer, Pfarrer; Vicepräsident: Oberst C. Schrämli; Cassier und Secretär: Th. Cramer; Bibliothekar: L. Krebser.

Die Section versammelte sich fünf Mal in ihrem Locale im "Hopfenkranz" zur Erledigung der laufenden Vereinsgeschäfte.

Gemeinschaftliche Excursionen fand im Frühjahr eine statt: Leerau - St. Beatenberg - Merligen, und im Sommer wurde bei sehr zahlreicher Betheiligung ein Ausflug mit Damen zum Oeschinensee ausgeführt. Am Clubfest in Altdorf nahmen 5 Mitglieder Theil.

Vorträge hielten die Herren Pfarrer Gerwer: Sitten-Wildhorn-Lenk, und Pfarrer Stettler: Groß-Doldenhorn.

Die Bibliothek hat wieder einen kleinen Zuwachs erhalten. — Die Wegstangen am Dündengrat sind nun gänzlich placirt. — Die beiden Clubhütten Frauenbalm und Gleckstein sind in gutem Zustande, erfordern aber immerhin stets ziemliche Opfer hinsichtlich des Unterhalts etc. Ein Glück, daß die Section Burg-

dorf die Hälfte der daherigen Kosten trägt, sonst wäre die Last für uns zu schwer.

Von Einzeltouren sind zu nennen: Pfarrer Stettler: Zwei Mal Groß-Doldenhorn, Wildstrubel und Lämmerngletscher, Abstieg nach Engstligen, Sustenhorn, Hohthürli-Sefinenfurgge-Mürren; L. Krebser: Aermighorn, Spitze Fluh-Sigriswyl-Rothhorn (6. April); Th. Cramer: Spitze Fluh-Sigriswyl-Rothhorn (6. April), Schilthorn-Hohkien, Morgenberghorn-Leißiggrat, Faulhorn, Groß-Doldenhorn, Niesen, via Ahorni (18. Mai und 9. Nov., Stockhorn (16. Nov.), Sustenpaß; A. Röthlisberger: Sustenpaß; E. Itten: Sustenpaß; P. Bandi: Sustenpaß-Oberalp-Chur (bei Neuschnee).

Im Uebrigen wurden während der bessern Jahreszeit die Vorberge noch verschiedentlich besucht.

VIII. Bern. Section Burgdorf. Präsident: J. L. Schnell, Fürsprecher; Vicepräsident: P. Christen, Architect; Cassier: J. Engels, Buchhändler; Secretär: Dr. Kurz; Beisitzer: Adolf Grieb, Kaufmann. Mitgliederzahl Anfang des Jahres (1884) 36, eingetreten 2, ausgetreten 3. Bestand Ende 1884: 35.

Sitzungen wurden 12 abgehalten, außerdem fanden alle 14 Tage freie Vereinigungen statt.

Vorträge wurden gehalten von den Herren Fürsprecher Schnell: Kartenlesen; Dr. phil. Kurz: Eine Reise auf den Vesuv; Gymnasiallehrer Nell: Ueber Alpenblumen; H. Losinger: Ueber Bekleidung und Ausrüstung der Touristen auf Hochgebirgstouren; P. Fueter-Schnell: Ueber Pflanzengeographie mit besonderer Berücksichtigung der Flora unserer Alpen; Rob. Heiniger: Referat über das Triftgebiet.

Sectionsausstüge wurden folgende ausgeführt: Rafrütti im Mai, Niesen im Juli, Sustenhorn im August.

Einzeltouren unternahmen die Herren: H. Losinger, A. Wyss und P. Christen: Zermatter-Breithorn, Lötschenpaß; W. Sænger: Schilthorn; G. Rufener: Monte Rosa, Petersgrat, Augsbordpaß; Dr. Kurz: Savierjoch; Th. Christen: Lauberhorn; Dr. Walther: Balmhorn; Ad. Grieb: Titlis; Rob. Heiniger: Petersgrat, Sugsbordpaß, Zermatter-Breithorn; B. Brögli: Säntis.

Im April fand eine Zusammenkunft mit der Section Bern in Oberburg statt und eine solche mit einigen benachbarten Sectionen auf dem Sälischlößli.

IX. Bern. Section Oberaargau. Präsident: Zimmermann, Pfarrer in Oberbipp; Vicepräsident und Cassier: Tschumi, Notar in Wiedlisbach; Secretär und Bibliothekar: Meyer, Sekundarlehrer in Wiedlisbach.

Mitgliederzahl am Anfang des Jahres: 35. Gestorben ein Mitglied, ausgetreten 2 Mitglieder, neu aufgenommen 6 Mitglieder. Sectionsbestand am Ende des Jahres: 38 Mitglieder.

Sectionsausstüge vier, nämlich: 28. April: Erste Jurakette von der Clus bis Weißenstein-Solothum, 7 Theilnehmer. 26.—28. Juli: Besteigung des Titlis, 8 Theilnehmer. 3. und 4. September: Auf den Napf, 10 Theilnehmer. 13. October: Jurabummel von der Clus über den Roggen nach der Friedau, 8 Theilnehmer.

Zusammenkunft mit den Sectionen Burgdorf, Zofingen und Basel auf dem Säli bei Olten den 20. April. Sectionsbetheiligung schwach.

Versammlungen wurden vier abgehalten: 17. Februar in Olten, 13. Juni in Berken, 13. August in Langenthal, 30. November in Wangen. Die Betheiligung war mit Rücksicht auf die localen Verhältnisse eine ziemlich gute.

Einzeltouren: HH. Eggler: Wetterhorn; Ammon, Jakob, Künzli und Dr. Schwander: Verschiedene Gipfel der Gotthardgruppe; als Jubiläumstour: Besteigung des Sidelhorns, das von Herrn Jakob vor 50 Jahren zum ersten Mal bestiegen worden war.

Das Clubfest in Altdorf wurde nur von einem Mitgliede besucht.

Das Leben der Section ist im Allgemeinen ein reges. Immerhin ist zu beklagen, daß einzelne Mitglieder zu wenig Interesse entwickeln für die clubistischen Bestrebungen.

Das Comite wurde für die Jahre 1885 und 1886 bestellt aus den Herren: Notar Jakob in Lotzwyl als Präsident, Bankcassier Kaufmann in Langenthal als Vicepräsident und Cassier, und Gerichtspräsident Meyer in Aarwangen als Secretär und Bibliothekar.

X. Bern. Section Oberland. Präsident: K. Hecht, Vorstand des Telegraphenbureau; Vicepräsident und Secretär: Fritz Michel, Dr. jur.; Cassier: R. Gribi, Rentier; Custos der Sammlungen: G. Schlosser, Secundarlehrer; Bibliothekar: J. Hegi, Lehrer; Beisitzer: Jakob Maurer vom Hotel Beaurivage und Anderfuhren, Ingenieur. Mitgliederzahl auf Ende 1884: 105.

Die Section hielt fünf Plenarsitzungen mit einem Durchschnittsbesuche von 16 Mitgliedern.

Durch höchst verdankenswerthe Geschenke und freundliche Aufmerksamkeit gewinnen unsere Sammlungen immer mehr, so daß wir zu weiterer Unterbringung von Gegenständen unser Budget für Anschaffung von entsprechendem Möbel außerordentlich belasten müssen. — Vom 12. bis 21. Mai hat ein Führerkurs stattgefunden, der von 26 Theilnehmern besucht wurde, die sich ziemlich im Verhältnisse über das ganze Oberland vertheilten. Die Prüfung ergab, daß tüchtig gearbeitet wurde, und daß unser Führercorps sicher auf ein höheres Bildungsniveau erhoben werden kann. Sämmtliche Theilnehmer konnten zur Patentirung empfohlen werden.

Die Section hat 1884 die neu erstellte Oberaarhütte als Eigenthum übernommen; für den Unterhalt des Mobiliars derselben ist die Section Biel freundlichst eingetreten. Die Dossenhütte wurde vorläufig abgebrochen und etwas tiefer gebracht, wo sie im Frühjahr an günstigerer Lage wieder aufgestellt werden soll.

Erwähnenswerthe Einzeltouren wurden ausgeführt von den Herren: Pfarrer Baumgartner: Zur weiteren Erforschung der Uebergänge der Rothhornkette, Kruttenpaß, Seenselisgrat und Gummpaß, mehrmaliger Besuch der Dossenhütte wegen Verlegung, Galenstock, Oberaarhütte und -horn, Mährenhorn; E. Dacque: Schreckhorn; W. Graham: Schreckhorn, Eiger und Mönchjoch und 6. auf 7. Januar bis nahe zur Jungfrauspitze mit Boß, durch Föhn zurtickgetrieben; Theodor Hauser: Titlis: Gottlieb Heai: Titlis und Schilthorn; Dr. Körber: Oberaarhorn, Grünhornlücke und Mönch: J. van Rensselær: Jungfrau. Eiger. Finsteraarhorn, Dome du Gouter über Aiguille, Mont Blanc, Aiguille du Midi, Aiguille du Géant, Aiguilles du Dru, Pointe Occidentale und Orientale, Aiguille Verte und Mont Buet; Otto Wittenstein: Mönch. Oberaarjoch, Eiger, Petersgrat, Rympfischhorn. Col d'Hérens, Balmhorn, Claridenpaß, Piz Bernina, Piz Palti, Finsteraarioch.

XI. Bern. Section Wildhorn. Präsident: Pfarrer Hürner in Wimmis; Vicepräsident: Dr. E. Teuscher, Saanen; Quästor: Pfarrer Lauterburg, Saanen; Secretär: Pfarrer Hubler, Lauenen; Beisitzer: Oberlehrer R. Wehren, Saanen; Bibliothekar: Schulinspector J. Zaugg in Reidenbach. 22 Mitglieder.

Die Section theilt sich in zwei Gruppen: Abtheilung Obersimmenthal (Saanen), und Abtheilung Niedersimmenthal (Wimmis).

Eine gemeinsame Sitzung der beiden Abtheilungen fand in Reidenbach statt und war durch Arbeit und Gemithlichkeit erfreulich gewitrzt. Die Abtheilung Saanen führte mehrere Ausstüge auf die benachbarten Höhen aus; die Abtheilung Wimmis hielt vier Sitzungen und machte eine gemeinsame Tour auf den Pfaffen-Thurnen-Grat mit Thurnengipfel. Niesen und Stockhorn wurden mehrmals, auch im Winter, von Mitgliedern der Section besucht. Hochtouren sind nicht zu erwähnen.

Die Hütte am Wildhorn wird von einem eigens dazu bestellten Führer beaufsichtigt; sie befindet sich jetzt in gutem Zustande.

Der Präsident vertrat die Section als Delegirter auf dem Jahresfeste in Altdorf.

XII. Fribourg. Section du Moléson. Président: L. Bourgknecht, chancelier; Vice-président: Aug. Glasson (Bulle); Caissier: Gab. de Ræmy; Secrétaire: Ch. Broilliet; Adjoint: Dr. Perroulaz; Correspondant de l'Echo: J. Repond, avocat. 79 membres.

La section a fait trois courses collectives au Bifé (Chaîne de la Berra), à la Mährenfluh (Stockhorn) et à la Dent de Broc. Elle a eu le plaisir d'organiser la course des sections romandes à la Dent de Corjeon; la fête, à laquelle une centaine de clubistes prenait part, a parfaitement réussi. L'œuvre principale entreprise par la section a été, cette année, la table d'orientation pour laquelle la caisse centrale lui a alloué un subside de fr. 1000, pris sur le legs Schaller. La table, exécutée en bronze d'après les levés de M. Imfeld, sera inaugurée ce printemps. Un soin tout particulier a été consacré à la nomenclature. Le Bureau topographique fédéral, occupé actuellement à la révision de la carte du canton de Fribourg, adoptera probablement la nomenclature établie par les soins de notre commission spéciale.

Les courses individuelles ont été nombreuses, mais elles ne se sont guère étendues au-delà des montagnes du canton.

XIII. Genève. Section de Genève. Comité de 1884. Voir Jahrbuch, tome XIX, p. 734.

Pendant l'année 1884 la section genevoise a perdu 45 membres par démission ou décès, elle a admis 32 candidats dont 4 anciens membres, précédemment démissionnaires. Ce mouvement est plutôt considérable; il a eu pour conséquence d'amener à 343 membres l'effectif de la section au 31 décembre 1884.

15 séances ordinaires ont été tennes. L'assistance a varié de 40 à 85; moyenne 63. On y a entendu 38 communications, dont 25 avaient été portées à l'ordre du jour; récits de courses, études littéraires. scientifiques, rapports divers. En outre, chaque vendredi, il v a séance familière.

Dix courses de section ont pu être faites et plus ou moins réussies. Moyenne des participants 19. Je mets à part la course du printemps qui a réuni 75 membres sous la Dôle, et celle d'automne, 59 au Crédoz. Le banquet de décembre a compté 117 convives.

La bibliothèque, ouverte deux fois par semaine, s'est enrichie de 52 volumes.

Les courses individuelles sont énumérées dans l'Echo des Alpes, 1884, nº 4.

XIV. Glarus. Section Tödi. Comite für 1884: Präsident: Julius Becker-Becker, Ennenda; Actuar: Dr. Gerold Hotz, Ennenda; Quästor: Rathsherr B. H. Tschudv. Glarus; Bibliothekar: Major Brunner, Ennenda; erstes Mitglied: Hauptmann H. Trtimpy - Blumer, Glarus; zweites Mitglied: Landrath Jakob Schießer, Linthtal; drittes Mitglied: Pfarrer E. Buß, Glarus. Comite für 1885: Präsident: Landrath Leonhard Blumer, Engi; Actuar: Dr. Gerold Hotz, Ennenda; Quastor: Fritz Oertly-Jenni, Glarus: Bibliothekar: Hauptmann Jakob Streiff, Glarus; erstes Mitglied: Niklaus Leuzinger, Baumeister, Glarus; zweites Mitglied: Pfarrer Paul Kind, Schwanden; drittes Mitglied: Kaufmann Caspar Hösly, Glarus.

Von den vier officiellen Touren wurden ausgeführt: Unter der Führung von Herrn Landrath Jakob Schießer in sehr gelungener Weise: Tödi, Porta da Gliems, Alp Rusein, Sandgrat, Obersand; unter der Führung von Herrn Landrath Leonhard Blumer, in sehr gelungener Weise: Vorab mit Abstieg über das Zwölfihorn nach Elm.

Freie Fahrten wurden ausgeführt von den Herren: F. Oertly-Jenny in Glarus: Brückler-Wäggithal-Siebnen, neuer Kamm mit Abstieg tiber den schmalen Leist nach der Plattenalp, Gandstock, Etzelstock, über Hintersack auf den Vorderglärnisch mit Abstieg nach Guppen, Speer (am 9. November 1884); Jakob Schiesser in Linthtal: Erste Besteigung des vorderen Ortstock; J. Becker-Freuler in Ennenda: Gufelstock-Hochgrat-Meerenalp, Panixerpaß-Brigels-Kistenpaß; J. Spälty: Panixerpaß-Brigels-Kistenpaß; Pfarrer Kind: Matt auf den Gandstock, Hahnenstock (2565 m), von Guppen auf den Vordergiärnisch, im October über den Panixerpaß; Caspar Hösly: Speer, Sienen-Guppenalp, Schilt, Rautispitz, Biferten Röthi, Obersandalp, Beckenen, Gemsistock, von Linththal: Faulen, Dreckloch, Klönthal.

In Folge einer gemachten Reclamation fand Ende September die Untersuchung des Drahtseiles am Grünhorn und bei dieser Gelegenheit eine Visitation der Clubhütte, sowie eine Vervollständigung von deren Mobiliar statt.

Von Seite der Führer wurde öfters dadurch gesündigt, daß Koch- und Eßgeschirre bei der Abreise von der Clubhütte in schmutzigem Zustand belassen wurden. In einem Circular in sehr strengem Tenor wurden die Säumigen an ihre Pflicht gemahnt.

Im verflossenen Jahre wurden zwei Hauptversammlungen und zehn Comite-Sitzungen abgehalten. Im Personal der patentirten Führer trat insoweit eine Aenderung ein, als den beiden Führeraspiranten Fritz Brander und Abraham Schießer in Glarus Patente ertheilt wurden.

Durch Vermittlung des Kunstvereins, des historischen Vereins und der Section Tödi wurde, theils durch Gewährung eines Beitrages durch den hohen Rath, theils durch freiwillige Beiträge, das von unserm Clubgenossen, Herrn Ingenieur F. Becker, meisterhaft ausgeführte Relief des Kantons Glarus in 1:25000 für den Kanton Glarus erworben und dadurch ein längst gehegter Wunsch der Section Tödi erfüllt und eine Ehrenschuld abgetragen. Das Relief ist bleibend im Rathhaus in Glarus zu freier Besichtigung ausgestellt.

XV. Graubunden. Section Rhætia. Präsident: Friedr. v. Salis, Oberingenieur; Vicepräsident: Dr. med. E. Killias; Assessor: Dr. med. P. Lorenz; Cassier: R. Zuan-Sand; Aktuar: Prof. Ch. G. Brügger; Stellvertreter: Lehrer Fl. Davatz. Mitgliederzahl auf 1. Januar: 101.

Es wurden 16 Vereinssitzungen abgehalten, welche durchschnittlich von 10 Mitgliedern besucht waren. Dabei kamen nachfolgende Gegenstände und Geschäfte zur Erledigung oder Besprechung (den Tractanden haben wir die Anzahl der ihnen gewidmeten Sitzungen in Parenthese beigefügt): Spezielle Vereinsangelegenheiten (14), wie sie sich alljährlich wiederholen; Literaturvorlagen, Geschenke und Anschaffungen für die Vereinsbibliothek (16); Revision des topographischen Atlas und Kartensammlung (3); Führerwesen (5); Clubhütten und Wege (4); Pflanzenschutz und Alpencultur (2); Steinwildkolonie Welschtobel (2); Schweiz. Landesausstellung (1).

Wissenschaftliche Vorträge, Referate, Mittheilungen oder Vorweisungen wurden (in 15 Sitzungen) von

nachfolgenden Herren gebracht: Dr. O. E. Imhof (als Gast): Ueber die pelagische Fauna der Ober-Engadiner See'n im Winter (mit Vorweisungen lebender Thiere und der Fangapparate); Oberingenieur Fr. v. Salis: Leber die Landwassercorrection auf Davos und die praktische Verwerthung meteorologischer (ombrometrischer) Beobachtungen (2 Sitzungen), Vorweisung der (1884 bei Wurster & Cie. in Zürich erschienenen) "Karte der Fundorte von Rohprodukten in der Schweiz"; Dr. E. Killias: Ausztige aus Dr. Eblins Bündnerreisen (Manuscript) vom Jahr 1825 (3 Sitzungen). Poggio's Schilderungen des Badelebens zur Zeit des Constanzer Concils (1416): Dr. P. Lorenz: Ueber die Aelahütte und die Anlegung eines alpinen Versuchsgartens in deren Nähe (circa 1800 m); Lehrer Fl. Davatz: Ueber das Zeichnen im Dienste des Alpenclubisten, Bemerkungen zur Kritik der topographischen Karten Oesterreichs und der Schweiz durch Zöpperitz. Aber die Sichtbarkeit des Finsteraarborns vom Standpunkte Chur (nach Held und Reber). Entwurf einer Orientirungstafel für Chur; Oberstlieutenant C. Caviezel: Aus einer geographisch statistischen Darstellung des Cantons Graubünden ("Helvetischer Almanach") vom Jahr 1806; Lehrer J. Leupin: Ueber Schneelauinen (nach A. Heim); Forstinspector Chr. Manni: Ueber die Einführung des Otterhundes in der Schweiz; Professor Ch. G. Brügger: Ueber Klima, Thier- und Pflanzenleben von Nord-Tibet (nach N Przewalski), ther eierlegende Säugethiere Australiens, tiber die meteorologische Station Säntis Ginfel (nach Billwiller) und den jetzigen Status des Bündner Stationennetzes, ther die "Seebälle" von Davos und Sils im Engadin (mit Vorweisung), Novemberblüthen vom Septimer (2320 m).

Herr Med. Dr. J. G. Amstein in Zizers übermachte der Sectionsbibliothek ein höchst werthvolles Geschenk durch seine ansehnliche Sammlung älterer Schweizerund Bündner-Karten. Dadurch wurde die Idee angeregt und zum Beschluß erhoben: eine eigene Kartensammlung, deren Grundstock die Amstein'sche bilden soll, anzulegen, und durch öffentlichen Aufruf die Besitzer alter Karten und Landschaftsbilder einzuladen, solche unserer Vereinsbibliothek zuzuwenden, die ihrerseits dazu bestimmt ist, der Cantonsbibliothek einverleiht zu werden.

Der von unserer Section im Jahr 1879 mit einer kleinen Anzahl des piemontesischen Bastard-Steinwildes unter möglichst ungünstigen Verhältnissen (Ueberzahl der Böcke) untenommene Acclimatisations-Versuch kann dermalen als völlig gelungen bezeichnet werden. Die (im Mai 1879) in die Wildnisse des "bösen Thäli's" oder "Welschtobels" versetzten und sich selbst überlassenen Thiere haben nunmehr 6 Jahre hindurch allen Gefahren und Schrecknissen des Hochalpenklimas getrotzt und dabei sich vortrefflich conservirt; ja sie sind gewachsen, groß und stark geworden, "erwildet" und "ergrobet", wie ächtes Steinwild. Öbwohl 4 Stücke des Rudels s. Z. als kaum 2 Monate alte, noch säugende Zicklein in unser Land gekommen waren, und die 2 ältesten (bei der Ankunft 2jährigen) Böcke, die edelsten und kräftigsten Thiere der Colonie, schon im Herbst 1880 von den librigen getrennt und in's Ausland spedirt werden mußten (vgl. "Jahrbuch" XVIII, S. 540), hat sich seitdem (also in 41/2 Jahren) der Bestand nur um 2 Stück Bastardwild vermindert und ist sich jetzt seit ungefähr 2 Jahren ganz gleich geblieben. Die tiberlebenden 5 Stücke (2 Böcke, 3 Ziegen) haben demnach, in voller Freiheit und ohne irgend welche künstliche Schutzvorrichtung oder Fütterung. ganz auf sich selbst angewiesen, in der Höhenregion von 1900 bis 2900 m, nunmehr 5 volle Jahre "gelebt, wo und wie die Gemsen leben", und damit die Voraussagung des Herrn Professor Comba (von 1879) vollkommen bestätigt. Daß aber nur mit einem halben oder auch einem ganzen Dutzend dieser Thiere ohne weiteren Zuzug die wirkliche Besiedelung eines so weitläufigen, von allerlei zudringlichem Raubzeug (namentlich Ftichsen, Steinadlern, Uhus, Habichten, seltener Bären) beunruhigten, den Lauinen und Steinschlägen ausgesetzten Hochgebirgs-Revieres gelingen werde, das hatten wir selber niemals erwartet. Räthselhaft bleibt immer das plötzliche Verschwinden der schon zahlreich geworfenen munteren Zicklein jeweilen in den ersten Lebenstagen oder doch bald darauf. Unsere Section hat nun Anordnungen getroffen, um in Bälde hiertiber in's Klare zu kommen.

XVI. Luzern. Section Pilatus. Präsident: O. Gelpke, Ingenieur; Vicepräsident: Dr. R. Stierlin; Actuar: Dr. med. Hofstetter; Cassier: U. Frei, Sohn, Spediteur; Bibliothekar: C. Strübin, Kaufmann. Mitgliederzahl von 83 auf 76 gesunken.

Die zahlreichen Austrittserklärungen sind auf verschiedene Gründe zurückzuführen, nicht zum Geringsten aber auf eine Art Lethargie nach den letztjährigen größern Anstrengungen und auf eine gewisse Unzufriedenheit mit den durch die Ausstellung bedingten höher gewordenen pecuniären Ansprüche an die einzelnen Mitglieder. Dazu kommen noch: Uebersiedlung in das Gebiet anderer Sectionen, hohes Alter u. s. w.

In Anerkennung für geleistete Dienste wurden die Herren Professor Kaufmann und Dr. Schobinger zu Ehrenmitgliedern ernannt.

Versammlungen wurden 6 gehalten, durchschnittlich von 14 Mitgliedern besucht, 2 im Frühjahr 1884, eine fast unbesucht gebliebene im Sommer 1884 und 3 im Winter 1884 85.

Abgesehen von Mittheilungen und Referaten wurden 3 Vorträge gehalten: 1. Die geodätische und astro-

nomische Verbindung von Spanien und Afrika, durch Ingenieur Gelpke; 2. die Gesetze der Gletscher-Entstehung, von Dr. Hofstetter; 3. Leckihorn, Dammastock, Wendeniech, von O. Balthasar.

Bei den traurigen Erfahrungen, die seit einer Reihe von Jahren mit unsern sorgfältig aufgestellten Excursions - Programmen in Folge der schlechten Witterung gemacht wurden, war für den ausnahmsweise günstigen Sommer 1884 von der Aufstellung eines solchen abgesehen worden, so daß nun keine gemeinsamen größeren Sectionsausflüge stattgefunden haben. Da Präsident wie Vicepräsident durch Amt und Beruf in der schönen Jahreszeit meist nach auswärts geführt worden, so unterblieben leider auch die oft so glücklich ausfallenden Inprovisirungen solcher Ausflüge in der letzten Minute. In gewiß richtiger Würdigung des letztgenannten schwerwiegenden Grundes ihrer Abwesenheit haben deßhalb — nur das Interesse der Section vor Augen — die obgenannten zwei Herren ihre Demission aus dem Vorstande in letzter Sitzung genommen.

Einzelfahrten: J. Eggermann: Hüfigletscher, Pizzo Centrale, von Val Piora über Passo del Uomo nach Santa Maria, Scopi, Panixer-Paß, Roßberg, Feuer-Streifzüge in's Gotthardstein: Oskar Balthasar: und Piora-Gebiet und Winterfahrt über den Klausen; C. Strübin und Franz Helfenstein: Scopi, in Begleitung von Herrn Kuhn aus der Section Uto; Dr. Hofstetter und Ulr. Frei: Pizzo Centrale mit Rückmarsch über Monte Prosa; Breitschmid und Burri: Rophaien, Roßstock, Centrale, Uri-Rothstock und Krönlet; Gut: Pizzo Centrale, Abstieg nach Airolo; Alphons v. Sury: Klein-Spannort, Bristenstock, Mönchjoch, Zwischbergen-Paß, Alphubel-Paß, Grünhorn-Lticke, Oberaarjoch, Strahlegg, Fellithal und Fellihorn, Hohe Faulen, Balmeten-Grat, Leutschach-Thal, Sonnengrat, letztere vier mit Herrn Jules Lejeune; Huwyler: Schilthorn.

Das Jahresfest in Altdorf wurde von unserer Section sehr schwach besucht.

Neuerdings schweben Unterhandlungen mit der Section Gotthard wegen Aufsicht der Hüfiälpli-Hütte.

XVII. Neuchâtel. Section neuchâteloise. Président: Rod. Schinz, nég.; Vice-président: A. Bovet, banquier; Secrétaire: V. Attinger, imprimeur; Caissier: Jean Schelling, nég.; Bibliothécaire: L. Kurz, prof. de musique; Assesseurs: Aug. Monnier, avocat et Charles Michel, nég.; ce dernier, correspondant de l'Echo.

Le grand évènement de l'année a été l'occupation et l'inauguration du nouveau local à l'hôtel Du Peyron, dans une des salles devenue libre par le transfert du musée de peinture, installé au Musée des Beaux-Arts, récemment construit. La section n'aurait pu trouver de local mieux situé et plus confortable: salle haute et bien éclairée, vastes panneaux sur lesquels cartes, panoramas et tableaux sont artistement groupés, armoires spacieuses pour la bibliothèque et les archives, tout, sans oublier un joli chamois gracieusement campé sur un rocher moussu, y réjouit le cœur et les yeux.

L'effectif de la section est de 83 membres, sans modification sensible avec l'exercice précédent. Les séances ont eu lieu régulièrement le premier mardi de chaque mois: des récits de courses et ascensions nombreux et variés, quelques relations de voyage et une intéressante conférence de M. le prof. Godet sur les analogies du patois neuchâtelois avec le provençal, tel est le bilan de ces séances.

Des six courses de section prévues par le programme en dehors de la fête centrale, cinq ont été exécutées avec plus ou moins de succès en ce qui concerne le temps. Ainsi l'ascension de la Dent du Midi n'a pu être faite complètement à cause d'un violent orage, tandis que le Galenstock a très-bien reçu ses visiteurs.

Quant aux courses individuelles, la liste très-respectable en a paru dans le nº 4, 1884, de l'Echo des Alpes. Toutefois trois premières ascensions méritent une mention spéciale ici, celles des Galmihōrner et du Schönbühlhorn dans le massif du Finsteraarhorn par M. L. Kurz, et celle de la cîme nord de la Dent des Bouquetins en Valais par M. Aug. Monnier.

XVIII. St. Gallen. Section St. Gallen. Vorstand: Ehrenpräsident: Dr. Friedrich v. Tschudi; Präsident: Theophil Borel; Vicepräsident: C. W. Stein; Cassier: Georg Sand-Frank; Actuar: Dr. Oscar Gonzenbach; Bibliothekar: Robert Schieß.

Gesammtzahl der Mitglieder der Section im Jahre 1884: 119. Austritte 5 (nämlich ausgetreten 2,

gestorben 3). Eingetreten 13.

Die Section hat auch außer den soeben für's Jahr 1883 erwähnten 3 Mitgliedern in dem soeben abgelaufenen Jahre wieder 3 Mitglieder durch den Tod verloren, Mitglieder, deren Verlust sie schmerzlich empfindet: Herrn Theodor Scherrer, bei und nach der Gründung der Section einer der eifrigsten, geschätztesten, liebenswürdigsten Genossen, der während mehrerer Jahre das Vice Präsidium bekleidete; dann Herrn Madlener, Präsident der Section Vorarberg des deutschen und österreichischen Alpenvereins und Mitglied der Section St. Gallen des S. A. C. seit 1879; und drittens Herrn Nef-Weyermann, der gleich bei Gründung der Section in dieselbe getreten und derselben stets sehr zugethan war.

Regelmäßig hielt die Section je am letzten Freitag des Monats ihre Sitzung. Die Vorträge in denselben bestanden meist in Berichten über Selbsterlebtes oder Beobachtetes, zuweilen auch aus Mittheilungen von besonders Interessantem aus der alpinen Literatur-Herr Fürsprech Scherrer brachte einen eingehenden Bericht über die "officielle" Excursion auf das Rhein-

waldhorn, Herr Willi Scherrer einen solchen über die Pointe d'Orny, sowie über seine von les Plans aus gemachten Besteigungen (Dent de Morcles etc.). Herr Wiesner schilderte seine Reise durch Montavon und Patznaun nach dem Oetzthal und die Besteigungen der Wildspitze, der Weiß-Kugel und des P. Buin. Von Herrn Käbitzsch erhielt die Section den Bericht über seine Touren im Zillerthal. Herr Lehrer Forrer beschrieb die Sectionstour auf das Fluchthorn und Herr E. W. in Form eines Epos den Sections-Ausflug in's Tamina- und Gamperton-Thal. Auch die Excursionen Grahams wurden der Section zur Kenntniß gebracht und zweimal hielt Präsident Borel einen Vortrag über Südtyrol.

Für die meteorologische Station auf dem Säntis entrichtete, zum dritten Male, die Section einen Jahresbeitrag von Fr. 200. Die Schirmhütte am Dossenhorn ließ die Section durch Herrn Pfarrer Baumgartner in Brienz, dessen Bemühungen in dieser Sache überaus dankenswerth sind, besuchen und das Nöthige ordnen.

Sectionsausstige wurden folgende ausgeführt: Im Januar Spaziergang nach Teufen; im Frithjahr ein Ausstug auf den Sitz oberhalb Schwellbrunn; Ende Mai Hochalp; Mitte Juni mit Nebel und Regen Fählensee und Saxerlücke; Ende Juni Ausstug mit Damen auf den Pfänder; Juli Falknis; August Hochtour auf das Fluchthorn; September Sections-Stelldichein auf dem Säntis; October Spaziergang mit der Section Winterthur auf den Irchel; November (16.) ein Gang auf den Gäbris zur St. Antonskapelle und hinab in's Rheinthal. Am Jahresfest in Altdorf waren 5 Mitglieder anwesend.

Als bemerkenswerthe Touren der Sectionsmitglieder führen wir an: Dr. Diem: Titlis und Uri-Rothstock; Borel: Falknis, Maderanerthal, Hüfigletscher nach Sandalp; Eugster: Fluchthorn; Forrer: Fluchthorn; Haltmeyer: Falknis; Hämmerle: "Kurze Gäng" im

Digitized by Google

Prättigau. Groß-Litzner. Madererspitz. Säntis: Kābitzsch: Watzmann (Nordeck- und höchste Spitze. Klammjoch, Stallersattel, Kronplatz, Bus del Lega, Set Saß, Grödenerjöchl, Sellapaß, Col Rodella, Fedajapaß, Forcella di Padon, Nuvolau; Kramer: Vertainspitz, Königsspitze, Ortler (über den hintern Grat, Morteratsch, Trais Fluors, Paun da Zücher, Las Sours, Wetterlücke-Breithorn mit Abstieg nach dem Lötschenthal, Weißhorn, Matterhorn; Purtscheller: Im Februar: Watzmann, im April: Schlern und Puflatsch in den Dolomiten, im Mai: Mittelgebirge in der Glockner-Gruppe, ebenso Steinernes Meer und Ewigschnee-Gebirge, im Juni: Dachstein, im Juli: Dreischusterspitz, hohe Geisel, Croda Rossa, kleine Zinne, Cadini di Lugano, Marmarole di Val Bajon, Tofana Mezzo und di Fuori, Antelao, Civetta, Vernel, Cima di Vezzana, Sass Maor, Sasso di Mur, im August: Dufourspitze Monte Rosa, Kastor, Breithorn, Zinal-Rothhorn, Weißhorn, Bietschhorn, Matterhorn, Gornergrat, Hochthäligrat, Stockhorn - NB. alles ohne Führer -. im September: in der Glockner-Gruppe: Grieskogl, Hocheiser, Bratschenkopf, Glocknerin, großer Bärenkopf, im October und November: Besteigungen in den Leoganger Steinbergen, im Ewigschnee-Gebirge, im Hagen-Gebirge und im Kitzbühler-Schiefergebirge; Sand-Frank: Sulzfluh, Augstberg (Jamthal) mit directem Abstieg in das Val Urezas: Santner in Bozen: Cima Tosa, Bocca di Brenta, großer Falbankogel in der Rosengartengruppe (1. Erst.), östlicher Molignon oder Fallwand (1. Erst.), die 4 großen Roßzähne an der Seisser-Alpe (1. Erst.), westliche Geiselspitze (1. Erst.), breiter Kofel im Lüßnerthal und Winterpartie 16. December am Kesselkogel; Scherrer. Willi: Fluchthorn; Schiess, Robert: Hüfipaß; Schulz: Dreischusterspitz\*, nördlicher Gipfel, vom Innenfeldthal aus, Croda Rossa, mittlere Zinne, Tofana, Becca di Mezzo, Antelao, Crozzon di Brenta (1. Erst.), Cima Tosa, Cima Falkner, Torre di Brenta, Brenta alta, Corno bianco, Adamello, Cima di Presena, Ortler, Stammerspitze (1. Erst.), Matterhorn \* traversirt, Breithorn \*, Dent blanche mit Abstieg tiber den Westgrat (neu), Bietschhorn \* von Stiden (neu) (die mit \* bezeichneten Touren wurden ohne Ftihrer ausgeführt); Strauss: Falknis, Rothe Wand, Alte Mann von Meglisalp aus, Groß Litzner, Schönblaiskopf, Küchelspitz, Kuchenspitz, Pateriolspitz; Walte: Falknis; Wiesner: Alvier, Kammegg-Gauschla, Schneekoppe im Riesengebirge.

XIX. St. Gallen. Section Alvier. Präsident: J. Rohrer, Oberstl. in Buchs; Cassier: U. Rohrer, Bankverwalter in Buchs; Actuar: J. A. Rohrer, Reallehrer in Buchs; Beisitzer: M. Bächtold, Bezirksförster in Ragaz; R. Rietmann, Bezirksförster in Buchs.

Die erste Hauptversammlung fand im Juni statt; es wurde beschlossen, die Clubhütte gehörig in Stand zu stellen; so befindet sich denn jetzt in derselben ein guter Boden von Holz; ebenso eine Decke (Täfer); das Dach wurde, wo nöthig, noch mit Blech beschlagen; die Zugangswege wurden frisch erstellt; und verbessert, überhaupt das Mögliche gethan.

XX. St. Gallen. Section Toggenburg. Präsident: Jac. Hagmann in Lichtensteig; Actuar: Em. Giezendanner in Ebnat; Cassier: Ed. Zuber in Neu St. Johann.

Nur eine Sectionsversammlung, dagegen mehrere Commissionssitzungen. Gemeinsame Ausstüge auf Kreuzegg und Speer.

Wesentlichste Geschäfte sind stets Unterhalt des Weges auf den Säntis, Nordseite, und der Clubhütte Thierwies, in Gemeinschaft mit der Section Säntis. Im abgelaufenen Jahr verwendeten wir für Weggeländer und Wegweiser Fr. 200; damit sollte es für lange genügen, vorbehalten unvorhergesehene Verheerungen durch Steinschlag oder Lawinenstürze. Nothwendig ist dagegen noch eine Reparatur der Clubhütte. An die meteorologische Station auf dem Säntis bezahlte die Section im Jahr 1884 den letzten Beitrag mit Fr. 50. Dem Clubfeste in Altdorf wohnten ein Abgeordneter und fünf weitere Mitglieder bei.

XXI. Schwyz. Section Mythen. Präsident: J. Bettschart, Ingenieur; Cassier: Theodor Schuler, Quartiermeister; Actuar: J. Stutzer, Apotheker. 25 Mitglieder.

Vier Versammlungen.

Die unter der Controlle der Section stehende Restauration und Unterkunftshütte auf dem großen Mythen erhielt den 10. Mai den ersten diesjährigen Besuch von Mitgliedern der Section Winterthur, begleitet von Abgeordneten unserer Section. Der Weg unterhalb dem Gipfel ist zur Winterszeit gewöhnlich und war auch damals noch durch Schneemassen gesperrt. Der Aufstieg außerhalb des Weges auf der Ostkante des Berges vom sogenannten Bändli aus ist etwas riskirt. Es liegt daher in der Absicht der Section, die oberste Wegstrecke von der Nord- auf die Stidseite des Berges zu verlegen und so denselben auch für Winterexcursionen leicht zugänglich zu machen.

Der Frühlingsausflug der Section nach Frohnalp

war von prächtigstem Wetter begünstigt.

Im speciellen Excursionsgebiet der Section pro 1884'85 in den Riemenstaldenbergen (vom Achslenberg bis Rophaien) wurden die höchste Spitze (Kaiserstock) und die Stidspitze des Blumberg bestiegen. In freien Fahrten wurden besucht Galenstock und Großruchen. Eine größere Expedition wurde ausgeführt: Maderanerthal, Hüfifirn, Piz Catscharauls und von diesem nach Sandfirn und Glarus einerseits, Val Rusein, Disentis, Brunnipaß anderseits.

Das Clubfest in Altdorf besuchten sechs Mitglieder.

XXII. Unterwalden. Section Titlis. Präsident: E. Etlin, Arzt, Sarnen; Cassier: Blättler, Regierungsrath, Hergiswyl; Actuar: Frz. Britschgi zum "Kreuz", Sachseln. Mitgliederzahl 19, ausgetreten 2, aufgenommen 2.

Sectionsausflüge wurden gemacht: Im Anschluss an das Clubfest in Altdorf über Uri-Rothstock und Rothgrätli nach Engelberg zur Eröffnung der Plankenalphütte am Uri-Rothstock (6 Mitglieder).

Diese Hütte, an der schweizerischen Landesausstellung in Zürich von der Section Uto ausgestellt, wurde von dieser großmüthig der Führerschaft Engelbergs übergeben, später von der Section Titlis gegen Transport- und Aufrichtungskosten übernommen und hiemit definitiv in den Besitz des S. A. C. gebracht. An diese Kosten wurden mit sehr verdankenswerther Bereitwilligkeit Beiträge geleistet von der tit. Centralcasse des S. A. C. und Herrn E. Cattani in Engelberg, was hiemit bestens verdankt wird.

Sectionsversammlungen wurden drei gehalten, abwechselnd in Alpnach und Stans.

XXIII. Uri. Section Gotthard. Vorstand: Präsident: A. Müller, Cantonsförster in Altdorf; Actuar: R. Mächler, Ingenieur in Brunnen; Cassier: Carl Müller-Jauch in Altdorf. An Stelle des am 23. August verstorbenen Cassiers Herrn Müller-Jauch wurde am 6. September gewählt: Herr W. von Roeder, Betriebsinspector bei der Gotthardbahn.

Etat auf Ende 1884: 39 Mitglieder, wovon 7 in andern Cantonen und 6 im Ausland wohnen. Ausgetreten sind im Berichtsjahr 12, eingetreten 7 Mitglieder. Die Section wurde 1884 zu drei ordentlichen und zwei außerordentlichen Versammlungen einberufen. Die Haupttraktanden bildeten das Clubfest von 1884, sowie die Uebernahme der Hüffälpelihütte.

Gemeinsame Bergfahrten haben ausgeführt: A. Meier, v. Roeder und A. Müller: Gurschen- und Gamsstock; Frz. Huber und A. Müller: Uri-Rothstock. An Einzeltouren sind zu verzeichnen: Apotheker Huber: Schächenthaler-Windgelle, Oberalpstock, Brunnistock; Ingenieur Meier: Krönten; Ingenieur Perbs: Kleine Windgelle; Seb. Müller: Galenstock von der Ostseite: v. Roeder: Kreuzlipaß, Passo del Uomo, Orsinopaß, Furka, Nägelisgrätli, Sustenpaß.

XXIV. Valais. Section Monte Rosa. Composition du comité: Président: Ant. de Torrenté; Vice-présidents: Jul. Zen-Ruffinen, Jos. Seiler, et G. Lommel; Secrétaire: Paul de Rivaz; Caissier: Joseph Ribordy; Bibliothécaire: Raph. Ritz.

A la fin de l'année la section comptait 89 membres et 2 membres honoraires. Nous avons eu 10 réceptions, 5 déclarations de sortie et 1 mort.

Selon nos statuts, la section a tenu 5 réunions ordinaires, à Sion, à Brigue et à Monthey. Outre les affaires courantes, nous nous sommes occupés spécialement de la question des cabanes, de l'assurance des guides, des cours des guides.

Dans chacune de ces réunions nous avons entendu des communications dont voici les objets: De M. X. Imfeld, membre honoraire de notre section: sur les travaux topographiques; sur les différents systèmes, avec explications des instruments, pour la levée des panoramas circulaires et planes; le panorama du Schilthorn. De M. Raph. Ritz: Sur l'archéologie alpine, I. époque préhistorique, et II. époque romaine. De M. Ant. de Torrenté: le val de Nendaz et le Mont Fort.

Les cabones dont notre section a assumé l'entrecont les suivantes: Cabane du Stockje, du Weisshorn et de la Concordia. Celle du Stockje, construite en murs secs et n'abritant pas suffisamment l'intérieur contre les tourmentes, a été recrépie et le mobilier complété.

La cabane du Weisshorn, faite par un guide de Randa, sans l'intervention de notre section, a été construite dans de mauvaises conditions. Notre section a refusé plusieurs demandes de vente de la part du propriétaire. Elle fut cependant achetée lors d'un grand malheur qui frappa sa famille. Le guide trouva la mort dans un précipice, laissant une pauvre mère avec sept enfants. Le Comité central a ratifié l'achat en allouant fr. 400. Maintenant cette cabane tombe en ruine, il s'agit de la reconstruire.

Celle de la Concordia sera administrée et entretenue conjointement avec M. Cathrein, propriétaire de l'hôtel Jungfrau à l'Eggischhorn, à partir de 1885.

La section a fait une course collective au lac de Tanney où notre section a été baptisée, il y a précisément vingt ans; c'est pour fêter cet anniversaire que nous avons choisi ce but de course.

Courses individuelles: M. Jos. Seiler, vice-président, première ascension de la saison au Mont-Blanc, Bietschhorn par deux arêtes différentes, le Finsteraarhorn et plusieurs cols tels que le Col du Géant, Lætschenlücke etc. M. Alexandre Seiler, le Cervin, sans guide. M. Ferd. de Roten, Wildhorn, Diablerets, Oldenhorn, Rosa Blanche. M. l'abbé Lambert, le Breithorn.

XXV. Vaud. Section des Diablerets. Comité en 1884:
a) Bureau. Président: H. de Constant; Vice-président:
E. Mercier-Servet; Secrétaire: Dr. E. de la Harpe;
Caissier: A. Barbey; Bibliothécaire: E. Baudat.
b) Délégués de la sous-section de Jaman: A. Cuénod et H. Burnier.

Changements pour 1885: Bibliothécaire: W. Cart; Délégués de la sous-section de Jaman: J. Guex et Ernest Burnat.

Du 1er janvier au 31 décembre 1884, il y a eu dix-sept admissions, treize démissions et trois décès. Effectif au 1er janvier 1885: 274 membres.

La section a tenu neuf séances, fréquentées par une moyenne de 20 membres, deux assemblées générales et un banquet. Depuis le mois de mars, elle s'est réunie à l'Abbaye de l'Arc, où elle est reçue hospitalièrement. Ont été traités dans les séances: trois sujets scientifiques, un sujet historique, un travail critique et un ou deux récits de courses.

La bibliothèque compte environ 270 ouvrages littéraires et scientifiques (brochures et cartes comprises), en 310 volumes, plus 102 ouvrages artistiques. (irculation: 30 ouvrages utilisés par 10 membres.

Courses collectives. En février: Signal de Bellevue, sur Monthey, Valais; env. 15 participants. En juillet: Mont-Avril; 13 participants. En novembre: La Dôle; 23 participants.

Courses individuelles marquantes. M. Barbey (avec M. Kurz, de Neuchâtel): trois premières ascensions, les deux Galmihörner et le Schönbühlhorn (autour du Finsteraarhorn). M. Barbey encore: première ascension probable de l'Aiguille d'Argentière par l'arête nordest. M. E. Zschokke: ascension présumée première du Mainghorn (champ d'excursions).

La cabane d'Orny, en bon état, a donné asile, du 20 juin au 6 octobre, à 22 groupes de voyageurs, comprenant 66 touristes et 28 guides et porteurs, et à un groupe de pélerins indigènes. La cabane du Mountet, insuffisante, doit être reconstruite. La section n'y fait que les travaux d'entretien indispensables, en attendant qu'elle soit en mesure d'entreprendre sa reconstruction.

M. F.-A. Forel a continué son grand travail d'enregistrement du muvement des glaciers. MM. Barbey, Guex control d'en d'orny, du Trient et des Grands. horn et de la Con La section a transmis à la section Uto la direction centrale du Club, après l'avoir exercée pendant les trois années 1882—84.

Sous-section de Jaman. Comité en 1884. Président: J. Guex; Vice-président: A. Cuénod; Secrétaire: E. Bær-Monnet; Caissier: G. de Palézieux; Bibliothécaire: G. Maillard.

Changement pour 1885. Caissier: F. Doge.

Effectif stationnaire: 75 membres.

Séances mensuelles interrompues pendant la belle saison, fréquentées par une moyenne de 20 membres. Elles ont été consacrées en partie à l'audition de travaux sur des sujets historiques, géographiques, zoologiques et cynégétiques, en partie à l'examen du matériel de campement que M. E. Burnat utilise dans ses explorations botaniques annuelles des Alpes maritimes.

Bibliothèque d'environ 150 volumes, brochures et cartes.

Trois courses collectives. En hiver, à la Croix de Javernaz; en juin, à la Pierre-à-Voir et, en août, à la pointe d'Orny.

La sous-section a fait ériger une modeste pierre tumulaire sur la tombe d'Emile Javelle.

Principales courses individuelles. (Voir Echo des

Alpes, 1884, no 4.)

A. Barbey, en hiver: Niederhorn, Niesen et Dent de Morcles; en été: Aiguille d'Argentière (première ascension par l'arête N.-E.), Finsteraarhorn, Vorderund Hinter-Galmihörner (première ascension), Schönbühlhorn (première ascension), Oberaarhorn, Mettelhorn, Weisshorn (de Zermatt). H. Vernet: Riffelhorn, Strahlhorn, Mont-Rose, Pigno d'Arolla. H. Piguet: Mettelhorn, Aiguille du Tour, Mont-Rose, Strahlhorn. W. Cart: Pigno d'Arolla, Rosa-Blanche, Pizzo centrale et Fibbia. E. de la Harpe, stud.: Pointe d'Orny, Grande Fourche. G. Bugnion: Pointe d'Orny, Grande

Fourche, Combin de Valsorey, Mont-Blanc de Seilon.

E. Zschokke: Mainghorn (première ascension, probablement). L. de Rham: Breithorn, petit Mont-Cervin. H. de Constant: Dent de Morcles, en hiver. Dr. Kohler: Mettelhorn. L. de Rameru: Pigno d'Arolla. E. Correvon: Mettelhorn, Col du Géant. L. Jaccard: Breithorn. L. Hahn: Riffelhorn, Aiguille du Tour, Pointe d'Orny, Portalet. A. Robert: Riffelhorn, Aiguille du Tour, Pointe d'Orny, Aiguille du Tour. E. Bær-Monnet: Fisistock. G. Maillard: Aiguille du Tour, Portalet. F. Gonin: Buet.

XXVI. Zug. Section Roßberg. Präsident: Th. Dändliker-Baer; Actuar: Carl Jaus, Lieutenant; Cassier: J. M. Weber-Strebel. Mitgliederzahl am 31. Dezember 1884 total 22. Während des Jahres sind 2 ausgetreten und 1 gestorben, eingetreten 2.

Versammlungen wurden vier abgehalten, außerdem alle Dienstage freie Vereinigung im Clublocal (Gasthof zum "Falken") mit freien Vorträgen tiber ausgeführte

Bergtouren etc.

Die im Clublocal angelegte Bibliothek hat wieder ziemlichen Zuwachs, namentlich an Karten und Panoramen, erhalten. Die Anlegung eines Herbariums von speziell zugerischen Pflanzen ist beschlossen.

Am Clubfest in Altdorf haben 5 Mitglieder Theil genommen. Sectionsaussitige sind zwei gemacht worden: Albishochwacht von 12, Gotthard von 2 Mitgliedern. Der tibliche Winteraussitug auf Rigikulm wurde am 3. Feb. (von A. Hürlimann, Weber-Strebel und Schweizer-Ingold sammt Gemahlin) ausgeführt.

Freie Einzeltouren: Wetzstein, Apotheker: Moléson-Kette (Moléson, Tremettaz, Dent de Lys, Cape de Moine, etc.), Gemmi, Torrenthorn, Balmhorn, Furka, Klausenpaß; Schweizer-Ingold mit Gemahlin: Furka, Galenstock, Grimsel; Weber-Strebel: Titlis, Gotthard, Sellathal, Blauberg, Monte Prosa, Fibbia; Joh. Weiss: Claridenstock; Dr. Arnold: Gotthard, Sellathal, Blauberg, Monte Prosa, Brünighaupt; J. Blattmann, Kantonsrath: Oberalpstock, Brunnipaß, Passo del Uomo, Airolo, Nufenenpaß, Eggischhorn, Gemmi, Faulhorn, Sustenpaß etc.; Bossard, Kantonsförster: Stätzerhorn; A. Hūrlimann: Gotthard, Blauberg, Vespera; G. Bossard: Frohnalpstock, Klausenpaß.

XXVII. Zürich. Section Uto. Präsident: J. E. Grob, Regierungsrath; Vizepräsident: Prof. Dr. Alb. Heim; Secretär: F. H. Faesy; Cassier: Alb. Naegeli; Beisitzer: Prof. Dr. H. Meyer von Knonau, Dr. August Stadler, Herm. Lavater-Wegmann.

Zusammenktinfte: In den Wintermonaten je zweimal im Monat mit jedesmaligem Vortrag; in den Sommermonaten je einmal in geselliger Weise.

Vorträge hielten die Herren: Dr. Billwiller: Die meteorologische Station auf dem Säntis; Pfarrer Lavater: Naturgenuß in alter Zeit; Prof. Dr. C. Schröter: Alpine Flora; Ingenieur Frid. Becker: Hochgebirgstopographie; Otto Froebel: Cultur der Alpenpflanzen; Prof. Dr. Alb. Heim: Außeralpine Gletscher; J. Sigrist: Clubfahrt in's Aargau, Gedicht; Pfarrer Kupferschmid: Land und Leute im Emmenthal; Ingenieur S. Simon: Leiden und Freuden des Topographen im Hochgebirge; A. Chiodera: Arosa und seine Umgebung; Prof Dr. W. Gröbli: Erste Tödibesteigung von Nord-Westen.

Die Sommerzusammenktinfte fanden fast ausnahmslos auf dem Zürichberg statt, da die Witterung es erlaubte.

Die Mitgliederzahl betrug am 31. Dezember 1884 317, gegen 370 im Vorjahre.

Von den Einzelfahrten in's Hochgebirge haben wir wahrscheinlich nur eine Anzahl erfahren, nämlich: Th. Göhrs: Matterhorn, Dent du midi, Dent d'Oche;

Prof. Alb. Heim: Geologische Excursionen mit Schülern und zu speziellen Untersuchungen in den Cantonen Glarus, Unterwalden, Uri und Graubunden: Prof. Dr. Gerold Meuer von Knonau mit Gemahlin: Frohnalpstock, Susten, Faulhorn, Lötschenbergpaß, Eggischhorn, Bella Tola; Hans Stunzi: Falknis, Piz Buin; Herm. Lavater-Wegmann: Im Val Piora: Pizzo dell' Uomo, Corandoni, Taneda, Scai etc., Passo Columbe, Scopi, Piz Cristallina, Rheinwaldhorn, Tambohorn: U. Hagenbuch: Piz Morteratsch, Corvatsch: A. Sulzer-Ernst: Groß - Spannort, Uri - Rothstock, Sandpaß: O. v. Pfister: Hochleitenspitze, Ortler, Morteratsch, Zugspitze; A. Kuhn: Scopi; Dr. Egli-Sinclair: Groß-Ruchen, Scheerhorn, beide von Unterschächen aus: H. Mayer: Wetterhorn: Franz Schweizer: Piz Sol, Oberaarjoch, Finsteraarhorn, Bristenstock; A. Chiodera: Aroser Roth- und Weißhorn, Sandhubel, Piz Kesch, zwei Mal; Wilh, Schwamborn: Im Tirol: Kitzsteinhorn, Wiesbachhorn, Bratschenkopf, Glocknerin, Groß-Bärenkopf, Groß-Glockner, Groß-Venediger, Schwarzenstein; J. Oberholzer: Rautispitz im Winter: Carl Selia: Mürtschenstock und Loch, Scesaplana, Rädertenstock, Tödi.

Die Sectionsausstüge fielen alle sehr gelungen aus, am Pfingstfest auf den Napf im Emmenthal, am 13. Juli auf den Roßberg, am 2. und 3. August auf Scesaplana, und am 22. und 23. August auf den Uri-Rothstock.

XXVIII. Zürich. Section Bachtel. Präsident: Pfarrer Seewer in Wald; Vicepräsident: Kantonsrath W. Weber-Honegger in Rüti; Actuar: F. Lehmann, Redactor in Hinweil; Quästor: Emil Honegger, Kaufmann in Rüti; Bibliothekar: Secundarlehrer Rüegg in Rüti.

Es wurden sieben Sitzungen und ein Jahresfest abgehalten; sowohl Sitzungen als Jahresfest waren stets zahlreich besucht. Außer den laufenden Geschäften wurden in den verschiedenen Sitzungen folgende Vorträge gehalten: Huber in Rüti: Ueber die Sectionstour auf den Piz Sol der grauen Hörner; Ingenieur Müller in Bauma: Ueber das Pusterthal; Pfarrer Seewer in Wald: Ueber die Geschichte der Gletscherbewegungen; Fr. Lehmann in Hinweil: Ueber Stätzerhorn und Bündner Oberland; Derselbe: Ueber das Clubfest in Altdorf; Bindschädler in Feldbach: Ueber eine Falknis- und Scesaplanatour, und Fehlmann: Ueber eine Force-Fußtour von Meiringen über Grimsel, Rhonegletscher, Furka nach Göschenen in 16<sup>1</sup>2 Stunden.

Einzelfahrten sind uns zur Kenntniß gebracht worden von Wilhelm Honegger in Medikon: Große Scheidegg-Grimsel-Furka-Oberalp und Säntis; Bindschädler: Falknis und Scesaplana; Oberholzer: Rautispitz im Februar, Titlis und Säntis; Fehlmann: Pizzo Centrale, Richetlipaß und Kalkstöckli, Grimsel und in Gesellschaft mit Oberholzer und Caspar Honegger von Wald: Hüfipaß; Kramer und Meister: Tödi (Versuch); Schaufelberger: Scesaplana; Leder: Falknis und Stätzerhorn; Seewer: Wanderungen im Bündner Oberland; Kronenberg: Wanderungen in Graubünden.

Am Clubfest in Altdorf nahmen nebst zwei Delegirten noch 18 Mitglieder unserer Section theil. Von drei projectirten Sectionsausflügen konnte nur eine Tour auf den Falknis ausgeführt werden und zwar von den Herren Bindschädler, H. Reimann, Leder, Häusler, Bertschinger und Kägi. Die Mitgliederzahl, die im Anfang dieses Jahres auf 61 stand, hat sich im Lauf desselben auf 58 vermindert.

XXIX. Zurich. Section Winterthur. Vorstand: Präsident: O. Herold; Actuar und Vicepräsident: Ed. Sulzer-Ziegler; Quästor: P. Reinhart-Sulzer; Bibliothekar: E. Büchler.

Die Section hält im Winter alle 3-4 Wochen ihre Sitzungen ab; im Sommer hält sie alle Donnerstage freie Zusammenkünfte.

Vorträge wurden gehalten von den Herren: Jakob Sulzer: Eine Ferienreise in's schottische Hochland; Dr. Rossel: Cement und Cementsteine; G. Müller: Eine Titlisfahrt; O. Herold: Oberalpstock und Lago Retico, aus dem Westen unseres Vaterlandes; Diego Ernst: Besteigung der Jungfrau; Fr. Kienast: Ersteigung des Matterhorns.

Gemeinsame Ausstlige fanden statt: im Januar auf den Rautispitz, im Frühjahr auf die Mythen und am Clubfest auf den Bristenstock. Von einem Mitgliede wurde ein Buch gestiftet, in welches die Beschreibung dieser, wie der vorausgegangenen, und der noch kunf-

tigen Excursionen eingetragen wird.

Von Einzelfahrten sind zu nennen: Fr. Kienast: Matterhorn; J. Weber und G. Pletscher: Jungfrau, Oberaarjoch und Rothhornsattel, Galenstock; D. Ernst: Jungfrau, Galenstock; Zreink: Dammastock.

## VINGT-DEUXIÈME RÉSUME

DES

# RECETTES ET DÉPENSES DU C. A. S. EN 1884.

PAR C. CARRARD, CAISSIER CENTRAL, A LAUSANNE.

### Recettes.

1.	Contributions de 2505 membres à	
	fr. 5 fr. 12,525. —	
	Contributions arriérées	
	de 1883 de 4 mem-	
	bres à fr. 5 20. —	
	Contributions arriérées	
	de 1882 de 1 membre	
	à fr. 4 4. —	
		fr. 12,549. —
2.	Droits d'entrée de 191 membres	
	å fr. 5	" 955. —
3.	Vente de décorations, de carnets-	
	diplomes et de clichés	" 33. —
4.	Vente de cartes d'excursions .	, 88. 80
	A reporter	fr. 13.625, 80

A reporter  5. Dons pour constructions, réparations et entretien des cabanes:  a/ du Club alpin belge fr. 200. —  b/ de M. Hermann Schepeler à Francforts. M., 36. 95  c) de M. J. B. Carrington 125. 50	fr. 1	3,625. ⋈) 362. 45
6. Vente d'objets restés de l'Exposition de Zurich	_	144. —
7. Dédommagement pour baromètre	7"	
perdu dans le naufrage du Rhône 8. Vente au bureau topographique fé- déral de 4 pierres lithographiques de la carte d'excursion du Bas-	r	120. —
Valais	77	250. —
9. Intérêts des fonds placés	ת	789. 35
	fr. 1	15,291.60
Dépenses.		
1. Annuaire, volume XIX	fr. n n n	449. 80 1,000. — 785. — 2,328. 35 1,000. —
	n	2,382.50 200.—
7. Cours de guides à Interlaken .	77	8,145. 65
A reporter	fr.	0,140.00

9. 10.	A reporter Assurances de guides Subvention pour la fête fédérale . Allocation sur le legs Schaller .	fr.  n  n	8,145. 65 460. — 552. 80 1,000. —
11.	Concours sur les accidents à la		470
	montagne. Prix décernés	77	<b>45</b> 0. —
12.	Impressions	n	612.35
13.	Divers	n	1,113. 55
	Excédant des recettes	fr.	12,334. 35 2,957. 25
		fr.	15,291.60

## Bilan du Capital du C. A. S.

an 31 décembre 1884.

### Passif.

Augmentation en 1884		•		fr.	13,142. 75 2,957. 25
				fr.	16,100. —
. 4	Actif	•			
10 obligations 41/2 0/0 1	Banque	de	Lu-		
cerne à fr. 990 .	•			fr.	9,900. —
Espèces en Caisse .	•	•	•	n	6,200. —
				fr.	16,100. —

## Zweiundzwanzigste Jahresrechnung

des

# Schweizer Alpenclub 1884.

Von C. Carrard, Centralcassier in Lausanne.

### Einnahmen.

1. Jahresbeiträge von 2505 Mitgliedern	
à Fr. 5 Fr. 12,525. —	
Rückständige Beiträge	
für 1883 von 4 Mit-	
gliedern à Fr. 5 . " 20. ÷	
Rückständige Beiträge	
für 1882 von einem	
Mitglied à Fr. 4 . , 4. —	
	Fr. 12,549. —
2. Eintrittsgelder von 191 Mitgliedern	•
à Fr. 5	955.—
3. Erlös von Clubzeichen, Carnets,	"
Clichés	7 33.—
4. Erlös von Excursionskarten	" 88.80
Uebertrag	Fr. 13,625. 80)

Uebertrag  5. Geschenke für Bau, Reparatur und Unterhalt von Clubhütten: a) Vom Belg. Alpenclub Fr. 200. — b) Von Hrn. Hermann Schepeler in Frank- furt a. M , 36. 95 c) Von M. J. B. Car- rington , 125. 50		3,625. 80 362. 45
6. Erlös von Ausstellungsgegenständen	n	144. —
7. Entschädigung für das beim Schiff- bruch der "Rhone" untergegangene	n	122.
Barometer	_	120. —
8. Erlös von vier dem topogr. Bureau	n	
verkauften Lithographiesteinen .	_	250.—
9. Zinse von angelegten Geldern .	ח מ	789.35
	Fr. 1	1 <b>5,291.6</b> 0
Ausgaben.		
	173	449.80
1. Janfouch Ala		
O Fala des Almes	Fr.	
2. Echo des Alpes	rr.	1.000. —
3. Excursionskarten		1,000. — 785. —
3. Excursionskarten	n	1.000. —
<ol> <li>Excursionskarten</li> <li>Arbeiten am Rhonegletscher</li> <li>Meteorologische Station auf dem</li> </ol>	n n	1,000. — 785. — 2,328. 35
3. Excursionskarten	n n	1,000. — 785. —
<ol> <li>Excursionskarten</li> <li>Arbeiten am Rhonegletscher</li> <li>Meteorologische Station auf dem Säntis</li> <li>Clubbütten: Subvention der Ober-</li> </ol>	n n n	1,000. — 785. — 2,328. 35
<ol> <li>Excursionskarten</li> <li>Arbeiten am Rhonegletscher</li> <li>Meteorologische Station auf dem Säntis</li> <li>Clubbütten: Subvention der Oberaarhütte Fr. 950. —</li> </ol>	n n n	1,000. — 785. — 2,328. 35
<ol> <li>Excursionskarten</li> <li>Arbeiten am Rhonegletscher</li> <li>Meteorologische Station auf dem Säntis</li> <li>Clubbütten: Subvention der Ober-</li> </ol>	n n n	1,000. — 785. — 2,328. 35
3. Excursionskarten	n n n	1,000. — 785. — 2,328. 35
3. Excursionskarten	n n n	1,000. — 785. — 2,328. 35 1,000. —

8. 9. 10.	Uebertrag Führercurs in Interlaken Führerversicherung Subvention für das Jahresfest Anweisung auf das Legat Schaller	n n n	7,945. 65 200. — 460. — 552. 80 1,000. —
12.	Preise für die eingelangten Arbeiten tiber die Verhütung der Unglücksfälle in den Alpen Drucksachen		450. — 612. 35 1,113. 55
	Ueberschuß der Einnahmen	n	12,334. 35 2,957. 25 15,291. 60

# Bilanz des Capital-Conto auf 31. December 1884.

Pa	ree:	iva.				
Capital auf 31. December Vermehrung 1884.	er 1	883		Fr.	13,142. 2,957.	
				Fr.	16,100.	<u> </u>
A	.cti	va.				
10 41/2 0 Obligationen	der	Bank	in			
Luzern à 990		•		Fr.	9,900.	
Baar in Cassa .	•	•	•	מ	6,200.	_
				Fr.	16,100.	_
Luzern à 990	•	•			9,900. 6,200. 16,100.	

### Index.1

								Seite
Aar, Glaciers du bass	in de	e l'						296
Adige, Glaciers du bas	sin d	e l'						306
Aernergalen								169
Alpenpflanzen, über die	Cul	tur d	er					394
Alpine Journal .								509
Alpine Literatur 1884				_	-			533
Avers, Flora des				-	_			364
•	•	•	-	•	•	•	•	
Berglistock *	•	•	•	•	•	•	•	160
Bieshorn	•	•				•		448
Bietschhorn		•			. 37	. 50.	60.	451
Bietschthal								62
Blindenhorn								169
Blümlisalphorn .							•	126
Breithorn (Lauterbrunn	er)				. 10	)3. *	113.	451
" (Zermatter)	•						449.	499
Ceresole. Légendes d	es A	lnes	vand	oises				528
Club Alpin Français.					•	•	•	520
Club Alpino Italiano. I					•	•	•	518
Cluozza, Val	JULIC	LUMO	1000	•	•	•	•	261
Compte-rendu, 21, du	· Comi	•Å •	ntral	•	•	•	•	578
Crasta mora	COIIII	ie ce	IIII AI	•	•	•	206.	
Cresta, Kirche von *	•	•	•	•	•	•	200.	364
	•			•	•	•	•	
Cultur der Alpenpflanz	6H, U	per c	ne.	•	•	•	•	394
Délégués, Assemblée	des.	1884	. Pro	cès-v	erba	l		561
Dent blanche .								447
Deutscher und Oesterr	. Alp	enve	rein.	Zeits	chrift	t		511
Diavelgruppe .			. ′					261

i) \* bezeichnet Illustrationen, Panoramen, Karten etc.. i. d. M. in der Mappe.

Dossen (Hütte, S	ettol	Gla	tacher	٠,			154	155.	Seite 161
Drave, Glaciers of					•	•	104.	100.	305
•		30111	uo ia	•	•	•	•	•	
Echo des Alpes	•	•	•		•	•	•	•	505
Eiger	•		•	•	•	•	•	•	451
Eiskessel im Sch			•	•	•	•	•		*333
Eisstalagmit im 8				•	•				<b>*33</b> 6
Engethal, aus de	m, an	n Sc	hiltho	m					500
Felsstatuen am	Rira	(80)	ilthar	m) *					500
Festbericht .	Dug	(100)	11161101	ш)	•	•	•	•	571
Fête annuelle	•	•	•	•	•	•	•	•	561
Fiderjoch (Greits	-:4-^\	•	•	•	•	•	•	•	235
Finsteraarhorn, d	picze)	, 	م		٠.	•	•	459.	
Flora des Avers	as, v	on c	ier O	stac:	16	•	•	<b>4</b> 07.	364
		•	•	•	•	•	•	•	277
Forcola di Livigi				٠		•	•	•	
Freudenreich, A.	de. 1	tecn	ercne	s, et	c.	•	•	•	531
Gallend Loch									48
Gälmiengrat .									166
Galmihörner, les,	et le	e Sc	hönbi	ihlho	rn				141
Generalversammi					-	-			561
Geschäftsbericht	des (	7. C.	1884					·	578
Gisler, Prof. Anto				•	•	•	•	•	484
Gletscherbeobach		n.	•	•	•	•	•	989	437
Gomserberge, au			•	•	•	•	•	202	162
Grand Cornier	o uom	•	•	•	•	•	•	•	448
Gribelleakopf	:	:	•	•	•	•	•	•	234
Griespaß .	•	•	•	•	•	•	•	•	170
-	•	•	•	•	•	•	•	•	_
Heim. Gletschei		e							521
Hinter-Galmihorn								144	. 452
Hockenhorn .	•						•		47
Inn, Glaciers du	bassi	n de	a l'						303
,			-	-	-	-	-	-	
<b>J</b> ahresrechnung	1884	•	•	•	•	•	•	•	639
Kaiserstuhl .									432
Kummerhorn									169
<del>-</del>									400
Lauteraarsattel	:	•	•	•	•	•		•••	158
Lauterbrunner-Bi				•	•	•	103.	*112	
Linth, Glaciers d	u bas	ssin	de la	•	•	•	•	•	303
Livigno	•	•	•	•	•	•		•	273
Lonzahorn .	•	•	•	•		•	•	•	451
Lötschenthal, Ge	schicl	htlic	hes ül	ber (	laș	•			3
Lusser, Dr. K. F	<b>'</b> .			•			•		479
Tuelcomm									440

		Inde	x.					647
								>e:te
Meier, Kaplan Ge	_		•	•	•	•	•	477
Mont Cenis		•	•	•	•	•		347
Monte Generoso .			•		•		•	472
Muheim, Jost		•		•	•		485.	486
Müller, K. Em			•		•	•		187
Muttler	•	•		•	•	•		225
Nachbarn, unsere	anhalni	nen						419
Nager, Franz Jos.			•	•		•	•	477
	•	•	•	•			•	
Oberaarclubhütte	•	•	•	•	•	142. 4	52.	
Oberaarhorn .		•	•		•	•	•	145
Desterreichische A			•	•	•	•		514
n T	ouristen	zeitu	ng	•	•	•		516
Passo del Diavel								259
Peyer, Geschichte	des Rei	sens	in de	ar Sc	hwei	<b>z</b> .	•	524
Pionniere, die, des	S. A. C.	. in	Uri			- :	:	476
Piz Camins	~ 11. 0		•••	•	·		•	239
Piz Cotschen			•	:	•	:	900	452
Piz Camins			•		•		200.	240
Piz Rusein .			•	:	•	•	107	199
Pizett			·		•	•	101.	232
Po, Glaciers du ba	agoin da		•	•	•	•	•	306
			•	•	•	•	•	000
Rappenhorn .						•		169
Recettes et dépens	ses du C	. A.	8. 18	84		•		639
Relief, ein, der Sc	hweiz		•	•	•	488.	*i. (	d. M.
Reuss, Glaciers du	bassin	de l	а.	•	•	•		303
Rhône, Glaciers di	a bassin	du	•		•	•	•	287
Rhonegletscher, Be	ericht 18	884				•		437
Rissenhorn .			•					164
Römerstraßen in d	len Graji	ische	n und	l Po	enin.	Alper	١.	344
Rosenegg					•	•	•	157
Samnaun, Rundto	nr durch					9	10	*224
St. Bernhard, Grof	er Mon	g Po	eninn	•	•			358
- Klein	ner, Alpi	is C	raia	٥.	•	•	•	350
Schafloch, das	nor, Aip	is U.		. 114	#220	*336.	*:	
Schilthorn .	117.75						*i.	
			•	•	•			456
Cal. 2. 1. 21. 11		11.	•	•	•	•		452
Schwarzwald, Vog	esen K	igar	etnhl	•	•	•	191.	419
Schweizer Alpenze	itune	11001	etuni		•	•	•	
Sections (Sections)	herichte)		•	•	•	•	•	507
Setzenhorn .	officine)	10	•	•	•	•	•	602
Sigriswylgrat			•	•	•	•	•	165
Società degli Alpin	n Tride	tini	Ann		Υ.	•	•	318

									Seite
Stammerspitze						242	. 452	. *i. d	. М.
Steinberg .			•					<b>3</b> 8.	110
Stellijoch .	•								445
Stockhorn- und	Niese	ngeb	iet, 2	ur I	Carte	des	502	. <b>*i</b> . d	. М.
Tanney, Lac	de .							496. ¹	<b>49</b> 8
Tessin, zwei Ta		١.			_		_		466
Tödifahrten .									179
Tödi, Sandgipfe	el .							197.	452
Tour ronde .									447
Traun, Glaciers	du b	assin	de l	а.			٠.		304
Triitzisee .							497. °	*Titel	bild.
Urbachthal, vo	om, zu	r Gr	imsel						156
Uri, Pionniere					•				476
Val Cluozza									261
Val Diavel .									<b>2</b> 69
Valle di Livign	. 0								274
Valle di Muggi									469
Variations, les,	périod	lique	s des	gla	ciers				281
Vignizpaß .	٠.	•		·					234
Vincentpyramid	le .								450
Vogesen, Schw		d et	с						419
Vordergalmihor					•		142.	*144.	452
Weiβmies .									450
Wetterlücke .									115
Wilerhorn .	•								450

## Kartographischer Verlag

von

# Schmid, Francke & Co.

(vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung)

in

### Bern und Lugano.

Officielle Verkaufs-Niederlage der eidg. Kartenwerke.

Lanzi	ngar	R Neue Vente des Calenda 1 : 400 000	Pr. Ct.
DCMPI	nger,	R., Neue Karte der Schweiz. 1:400,000	
		Dieselbe, aufgezogen auf Leinwand	8. —
_		n auf japanesischem Papier (Ersatz	
i		für den Leinwand Aufzug)	
! —		Billige Karte der Schweiz. 1:400,000.	2.50
		Dieselbe, aufgezogen auf Leinwand	5. —
********		Kleine physikalische Karte der Schweiz 1:800,000	
Kutte ar	r&L af Gr	euzinger, Karte des Kantons Bern. Dritte und amtlichen Materials neu bearbeitete	. 00
A	uflage	e. 1:200,000	2. 50
!504 B	<b>l</b> eter		7 Fuß
		gezeichnet von	
		Herrn Prof. A. Heim.	
		4,449 m lang.	
	D	ritte revidirte und schattirte Auflage	
		an der Landes-Ausstellung in Zürich).	

Im Verlage der Section St. Gallen S. A. C.

Depot:

schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung) in Bern.

Ladenpreis: Fr. 8. -

was a

Für die Mitglieder des S. A. C. Fr. 6. 50 bei directem Bezug.

# Von Herrn Vittorio Sella

(Club alpino italiano) ist uns für die Schweiz und das Ausland ein

# Depot

# Hochalpen-Photographien

übergeben worden. Dieselben sind ausgezeichnet darch Külmheit und Höhe des Standortes, durch Grösse des Formats und Schönheit der Ausführung.

Wir nennen kurz die Standpunkte, von welchen aus in

Aufnahmen gemacht wurden: Spitze des: Matterhorn (Mont Cervin) 4482 m. Granhaupt 3315 Grand Combin 4317 m. Breithorn 4171 m. Mont Velan 3765 - Mant Blanc 4810 m. Pic Tyndall 4260 m. Château des Dames 3657 m. Grant

St. Bernhard - Hospiz. Col du Lion 3610 m. Col de St. Ind Paradis 4178". dule 3322 m. Cabane du Géant 3362 m. Col du Géant 3364 m. Obser du Géant 3300 m. Grands Mulets 3050 m. Bosses du Dromadaire in Marie de la Company de Col du Midi 3600 m. Vallée Blanche 3500 m. 200 m über dem Col au Lion 3810 m. 20 m unter der Grande Corde. A la Cravate 4114

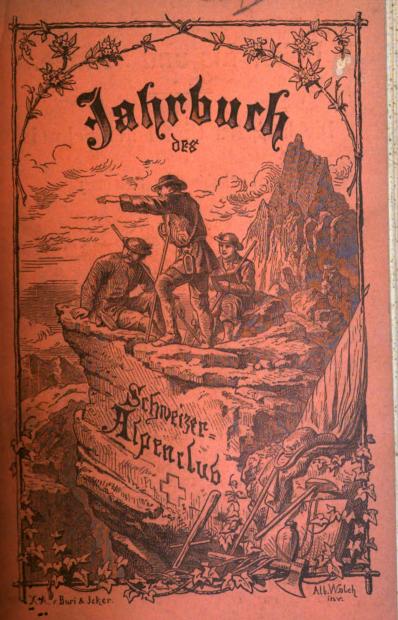
Du plateau du Glacier de la Brenva 3500 enviren De Moraine du Glacier du Miage (Allée Blanche). De 100 metres curbe au-dessous du Tiefenmattenjoch, côté italien. Du sommet du Deli mattenjoch 3500 m environ. De la Cabane du Stockje. Du Val Zmutt. Du Gite du Dom (Mischabel) 3300 m environ. Du soume Dom 4554m. De l'Arête neigeuse du Rothhorn 4000m emiron sommet de l'Aiguille du Midi 3843 m. De l'Arête de l'Aiguille de 3650 m environ. De la Vallée Blanche. Du sommet du Ment M (Aiguille Marbrée) 3514<sup>m</sup>. Du glacier du Géant. De l'Arète du co fort nord-ouest de la Dent du Géant au-dessous de la Noire Ap-Du sommet de la Grande Jorasse (Pie Whymper) 4206° le la bane de la Grande Jorasse. De la Cabane Linty (Vallée de Grand Des Rochers près de la Cabane Gnifetti 3700 m. Du sommet da 1 licht, près de la Cabane Linty 3350 m environ.

Neue Aufnahmen 1884, von folgenden Standorte

Lysjoch, Piodejoch, Signalkuppe, Grünhörnli, Grib aufgenommen: lücke, Concordiahütte, Aletschgletscher u. Märjelensee, Ilongeren Bettenhorn, Thälligrat, Jungfraujoch, Jungfrau Gr. Aletschfirn, Lötschenlücke.

Ausführliche Kataloge mit Angabe der Form und Originalpreise auf Verlangen gratis und from

Schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalpische Butham in Bern.



Digitized by Google

In unserem Verlage ist erschienen:

## **Ueber Eis und Schnee.**

### Die höchsten Gipfel der Schweiz

und

die Geschichte ihrer Besteigung.

Von

#### G. Studer,

alt Regierungsstatthalter, Ehrenmitglied des schweizerischen, englischen und italienischen Alpenclubs.

#### IV. Band.

Preis: broschirt Fr. 6. -, gebunden Fr. 7. 50.

Beim Erscheinen dieses Bandes haben wir die 3 ersten Bände desselben Werkes:

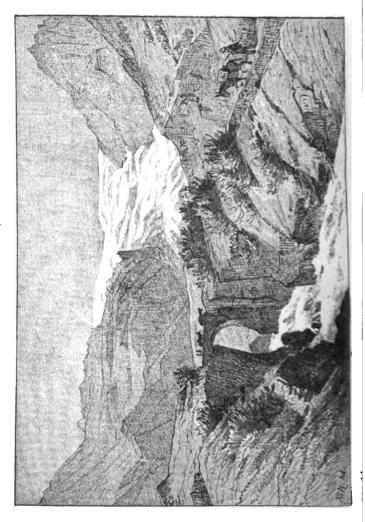
# Bd. I. Berner Alpen, Bd. II. Walliser Alpen, Bd. III. Bernina,

im Preise herabgesetzt und offeriren dieselben, so lange der geringe Vorrath des I. Bandes noch ausreicht, zusammengenommen:

broschirt statt Fr. 10. 50 zu Fr. 6.—
gebunden n 12. 25 n 7. 50
Einzelne Bände behalten ihren alten Preis von à Fr. 3. 50.

Studer's Werk, bekanntlich größtentheils aus eigener Anschauung geschrieben, ist für den Alpenclubisten, der sich über oben genannte Gebiete orientiren will, unentbehrlich.

Bern. Schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung).



## **Jahrbuch**

des

# Schweizer Alpenclub.

Einundzwanzigster Jahrgang. 1885—1886.



#### Bern.

Verlag der Expedition des Jahrbuches des S. A. C. Schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung).

1886.

# Marvard College Library Oct. 17, 1921 Cutting fund

Stampfli'sche Buchdruckerei in Bern.

### Inhaltsverzeichniss.

	20100
Vorwort	VII
I. Clubgebiet.	
1. Dr. Emil Burckhardt. Erinnerungen aus dem Club-	
gebiet	3
2. S. Simon. Ein photographischer Streifzug im Club-	
gebiet	62
3. F. v. Almen. Der neueste Jungfrauweg	89
4. G. Kamlah. Aus den Gomserbergen	99
5. C. Anders. Das Bietschhorn über den Westgrat.	121
6. Dr. H. Dūbi. Doldenhorn und Fründenjoch	135
ll. Freie Fahrten.	
1. Louis Kurz. Col de Planereuse et Darrei	151
2. Dr. Emil Burckhardt. Der Lyskamm	164
3. R. Wäber. Aus dem Rhätikon	189
	218
5. Prof. Dr. K. Schulz. Die Aiguilles d'Arve und die	7
Aiguille de Goléon	245
6. Th. Borel. Aus der Adamellogruppe und den Brenta-	
Dolomiten	280
7. A. Trautmeiler. Eine Bergfahrt im Pelononnes.	303



III. Abhandlungen.	
	Sei
1. Dr. H. Dübi. Die Römerstraßen in den Alpen .	32
2. Prof. Dr. Albert Heim. Notizen über Wirkungen	
des Blitzschlages auf Gesteine	34
3. Prof. Dr. FA. Forel. Les variations périodiques	
des glaciers des Alpes	35
4. J. Coas. Bericht über die Vermessungsarbeiten am	
Rhonegletscher im Jahre 1885	38
5. Eugène Rambert. Villars-Chésières et les Alpes	
Vaudoises	39
IV. Kleinere Mittheilungen.	
1. Redaction. Neue Bergfahrten in den Schweizer-	
alpen 1885	45
2. M. Schuppli. Eine Alpfahrt im Unterwallis .	45
8. R. Lindt. Lauterbrunner Breithorn	44
4. Ed. Wartmann. Blümlisalphorn mit Abstieg auf	•
der Südwestseite gegen die Fründen	4
5. — Die Obersarjechhätte	4
6. Ed. Gerwer. Nebelbild am Urbachsattel	4
7. C. Seelig. Notizen aus den Glarner- und Urner-	-
_	4
bergen	4
9. J. Schiesser. Todi mit Abstieg durch die Gliems-	-
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4
pforte	
10. J. Studer. Ueber elektrische Erscheinungen auf	
dem Säntis	4
11. O. B. Muretto- und Dordonapaß	4
12. S. Simon. Gletscherpickel	4
13. F. Becker. Randegger's Alpeniand	4
14. Dr. H. Dübi. Dr. Emil Zsigmondy: Die Gefahren	
' day Alman	40

									Seite
15.	Redaction.	Souven	irs d'un	alpinis	ste pa	ar E.	Jave	lle	488
16.	_	Bergfa	hrten vo	n Th.	Harp	preci	ht		491
17.		J. Meur	er: Füh	rer du	ch di	ie Do	lomit	en	
		und	Illustrir	ter Fü	hrer	dure	h We	st-	
		tiro	und Vo	rarlbe	rg				492
18.	_	L'Echo	des Ah	pes 18	85				495
19.	_	Zeitsch	rift und	Mitth	eilun	gen	des	D.	
		<b>un</b> d	Oe. Alp	eever	eins				496
<b>2</b> 0.	-	Oester	reichisch	e Alp	enzei	tung			499
21.	-		70	Tou	riste	nzeiti	ing		<b>5</b> 02
<b>22</b> .		Società	degli A	lpinis	i Tri	denti	ni. A	.n-	
		nua	rio XI						502
23.		Alpine	Journal			•			504
24.		Annuai	re du Cl	uab Alj	oin F	rançı	<b>ás 1</b> 8	84	505
<b>2</b> 5.	A. Franck	e. Die :	alpine Li	teratw	r des	Jahr	es 18	85	507
<b>2</b> 6.	Reduction.	Berich	tigung x	ı pag.	<b>35</b> 6				530
١	V. Chroni	ik des	S. A. (	C. fü	r da	s Ja	ahr	188	5.
I.	Jahresvers	ammlun	g in Villa	ars-sui	r-Ollo	n	•		533
	Protokoll d	er 22. D	elegirten	versan	nmlu	ng de	8 S.A.	C.	533
	, d	ler 21. G	eneralve	rsamı	alung	des	S. A.	C.	541
	Zweiandzw	anzigste	er Jahre	sberic	ht d	les (	Centr	al-	
	comité d	les S. A	.C			•	•		542
	Sectionen			•		•	•		558
Ш	Dreiundzw	anzigste	Jahresr	echnu	ng de	es Sci	hweiz	er	
	Alpenclub	1885					•		603
					-				

Index

#### Artistische Beilagen.

#### a. In der Mappe.

- Excursionskarte des S. A. C. für 1885—87 in zwei Blättern.
   50000. Blätter Grindelwald, Lauterbrunnen, Jungfrau,
   Obergestelen, Aletschgletscher, Binnenthal des Siegfried-Atlas. Stich von R. Leuzinger. Schattirungston von Prof. A. Heim.
- S. Simon: Rundsicht vom Südgipfel des Trugbergs. Farbendruck.
- W. Benteli (nach einer Phot. von L. Kurz): Le versant suisse de la chaîne du Montblanc, Vue prise de la Tête de Vari. Phototypie.
- J. Schneiter 1): Aussicht von Chiliomodi gegen Westen (Peloponnes). Farbendruck.
- A. Heim: Gebirgsansicht von Villars-sur-Ollon. Farbesdruck.

#### h. Im Buche.

	n. Im Dache.	
1.	$R.\ Ritz:$ Hintergrund des Eginenthals. Phototypie. Titelbild.	Seite
2.	Schreckhorn und Nässihorn nach einer Photogr. von J. Beck. Phototypie	48
	R. Ritz: Hintergrund des Gerenthals. Phototypie Fisistöcke und Doldenhörner nach einer Photo-	119
5.	graphie von Mögle. Farbendruck	144
	emer r notograpme von v. Sena. r nototypie .	110

<sup>1)</sup> Ann. Auf dem Bilde steht irrthümlich der Name des Autors des Textes, A. Trautweiler, statt desjenigen des Zeichners, J. Schneiter.

	V 11
	Seite
, 6. R. Wäber: Die Kurzen Gäng. Zinkogr	205
, 7. — Kleine Furka	207
8. — Terrasse der "Platten" von der Großen	
Furka aus. Zinkogr	208
9. Caviezel: Die Baconegruppe: Abstürze nach der	
Malojastraße. Zinkogr	219
10. Dr. Th. Curtius: Baconekette vom P. Mortara bis	
zur F. Casnile. (Kartenskizze.) Lithogr	221
11. Klucker: Cima del Largo von der Südostspitze	
aus gesehen. Zinkogr	226
12. H. Hewbner: Die Aiguilles d'Arve nach Skizzen	
von K. Schulz und L. Darmstädter. Zinkogr.	
I. Aig. centrale und Aig. septentrionale von	
Osten	256
II. " " von Süden.	
III. " mėridionale von Stiden.	
,13. E. T. Compton: Die Brentagruppe von der Cima	
dei Lasteri aus gesehen. Phototypie	288
14. M. Stocker: Der Malevo ,	304
15. Römerstraße am Septimer (aus Bavier: Straßen	
der Schweiz). Zinkogr	331
, 16. Römerstraße bei Promontogno (aus Bavier: Straßen	
der Schweiz). Zinkogr	332
, 17. Quermauer bei Punkt B (aus Bavier: Straßen der	
Schweiz). Zinkogr	332
, 18. Profil der Römerstraße bei Promontogno (aus Bavier:	
Straßen der Schweiz). Zinkogr	383
19. A. Heim: Blitzstern vom Hauserstock. Zinkogr.	355
20. O. B.: Pizzo dei Rossi. Farbendruck	480

#### Extrabellage.

O. v. Bülow. Repertorium und Ortsregister für die Jahrbücher I—XX des Schweizer Alpenclub (mit einer Uebersichtskarte der Schweizer-Alpen).

#### Vorwort.

Im letzten Jahrbuche, pag. VII, hatte die unterzeichnete Redaction zwei Wünsche ausgasprochen: den Wunsch nach einer Ergänzung des Jahrbuches durch eine neben und unabhängig von demzelben erscheinende Monatsschrift, und den andern, dem 21. Bande des Jahrbuchs ein Sachregister über die 20 ersten Bände unseres Cluborgans beigeben zu können.

Dieser letztere Wunsch ist nan Dank dem Eifer und dem uneigennützigen Fleiß eines Cluhgenossen erfüllt worden. Als Extrabeilage ist diesem Jahrbuche ein Repertorium und Ortsregister für die Jahrbücher I.—XX von Herrn O. v. Billow (Section Bern) beigegeben, das, praktischer eingerichtet und weit vollständiger als das Inhaltsverzeichniß zu den 10 ersten Bänden, das reiche, in unseren Jahrbüchern aufgespeicherte touristische, wissenschaftliche und artistische Material für die Benutzung leicht zugänglich macht.

Während das alte Inhaltsverzeichniß ganz von



sachlicher oder geographischer Eintheilung des Stoffes absah und die Arbeiten einfach nach den Namen der Autoren in alphabetischer Ordnung aufzählte, hat sich Hr. O. v. Bülow die große Mühe und Arbeit nicht verdrießen lassen, den weitschichtigen Stoff vom wissenschaftlichen und geographischen Gesichtspunkte aus einzutheilen und zur Erleichterung der Orientirung ein alphabetisch geordnetes Ortsregister hinzuzufügen. Er hat mit dieser Arbeit dem Schweizer Alpenclub ein höchst werthvolles und willkommenes Geschenk gemacht und die Redaction spricht gewiß im Sinne sämmtlicher Clubgenossen, wenn sie ihm hiemit Namens des S. A. C. seine sehr verdienstliche Arbeit wärmstens verdankt.

Nicht so gut erging es dem ersten Wunsche. Der S. A. C. ersieht aus dem Decembercircular des Centralcomité und dem Jahresbericht des Herrn Centralpräsidenten, pag. 553 dieses Jahrbuches, daß der Anregung zur Publication eines neuen officiellen Organs neben dem Jahrbuche aus Opportunitätsgründen keine Folge gegeben wurde. Ohne das Gewicht dieser Griinde zu verkennen, glaubt doch die Redaction, das Bedürfniß nach einer Ergänzung des Jahrbuchs durch periodisch erscheinende Mittheilungen zur Vermittlung des Verkehrs zwischen den Sectionen und zur prompten Besprechung clubistischer Zeit- und Streitfragen u. s. w. werde sich in der Folge immer mehr geltend machen, und sie erachtet deshalb die Frage nicht als durch den negativen Entscheid des Centralcomité aus Abschied und Traktanden gefallen, sondern nur als zeitweilig verschoben.

Auch dieses Jahr muß die Redaction den Clubgenossen einen dringenden Wunsch äußern oder vielmehr wiederholen: den Wunsch nach rechtzeitiger Einsendung der Manuscripte. Bei verspäteter Zusendung,
wie sie bei diesem Jahrbuche öfters vorkam, häuft
sich zeitweise die Arbeit für den Redactor übermäßig
an und seine Aufgabe wird ihm dadurch unnützer und
für das Jahrbuch durchaus unersprießlicher Weise erschwert. Rechtzeitige Zusendung leserlicher Manuscripte
in druckfertigem Zustande liegt ebenso sehr im Interessedes Jahrbuches und der Autoren, wie der Redaction.

Für den 22. Band sind die Termine die folgenden:

 Januar 1887 für Alles, was das Clubgebiet und die artistische Ausstattung betrifft.
 Februar für die Freien Fahrten und Abhandlungen.
 März für die Kleineren Mittheilungen.

Zum Schlusse ertibrigt der Redaction noch die angenehme Pflicht, allen Mitarbeitern am 21. Jahrbuche bestens zu danken und ihnen, sowie dem ganzen Club, das Jahrbuch auch für die Zukunft zu empfehlen. Zu nicht geringerem Danke ist sie auch dem eidg. topographischen Bureau verpflichtet, dessen Entgegenkommen es ermöglicht hat, die Excursionskarte durch Hinzuftigung eines Schattirungstones auch für den Novizen im Kartenlesen leicht verständlich zu machen. Dieser Schattirungston, von unserem Centralvicepräsidenten Prof. A. Heim mit kundiger Hand ausgeführt, verbindet sich mit der von Freund R. Leuzinger mit gewohnter Meisterschaft gestochenen Terraindarstellung mittels Kurven zu einem reliefartigen, zugleich genauen und malerischen Bilde der Bodengestaltung unseres

Clubgebiets. Möge diese sehöne Karte nun auch fleißig im Terrain benutzt werden und dem nächsten Jahrbuche eine recht reiche Ausbeute von Berichten aus dem Clubgebiet zubringen!

Bern, im Juni 1886.

A. Wäber.

# I. Clubgebiet.

#### Erinnerungen aus dem Clubgebiet.

Von

Dr. Emil Burckhardt (Section Basel).

Wohl wenig Theile unserer Schweizeralpen sind in den Jahrbüchern so einläßlich und vielseitig behandelt worden, wie das letzte und das diesjährige Excursionsgebiet des S. A. C.: die Lötschthalergebirge und das Centralmassiv der Berner Alpen. Und doch weist unser einziges officielles Organ, das Jahrbuch, auch für diese Gebiete noch mehrfache Lücken auf. Dieselben auszufüllen kann eines Einzelnen Aufgabe nicht sein. Immerhin aber scheint eine Ergänzung unserer Jahrbücher im Sinne möglichster Vollständigkeit der Originalberichte schweizerischer Bergsteiger über das jeweilige Clubgebiet wünschenswerth.

Meine Notizen aus dem letzten und dem jetzigen Clubgebiete, in dem ich schon 1862 meine Anfängertouren machte, gehen zum Theil weit zurück, vom Jahre 1885 bis in das Jahr 1867, bei der raschlebigen Entwicklung der modernen Bergsteigerei ("Alpinismus" oder gar "Hochalpinismus" in der Sportsprache der jüngeren und jüngsten Schule) eine

längst vergangene Zeit. Ich glaubte aber, auch ältere Aufzeichnungen hervorsuchen zu dürfen, nicht sowohl, um mit "Mountaineering in the old style" zu cokettiren—dazu wären meine Mittheilungen schon ihrem Inhalte, wie ihrer Form nach wenig geeignet —, sondern vielmehr, um sie im Vereine mit Notizen aus neuerer und neuester Zeit meinen Collegen zur Verfügung zu stellen, als einen Beitrag zur Ausfüllung einiger Lücken und zur Ergänzung schon vorhandener Berichte in unseren Jahrbüchern über das letzte und das diesjährige Clubgebiet.

#### I. Das Grosshorn (8765 m.) von Ried im Lötschthale aus. 1885.

Als zweite Spitze, von Westen an gerechnet, entragt der mächtigen Lauterbrunner-Lötschener-Grenzkette, welche Bern und Wallis scheidet, das Großhorn, in jähem Felsabsturze gegen Norden und in steiler, schön entwickelter Firnbildung gegen Süden, zu 3765 m 1) Höhe sich aufschwingend.

Wie sein Nachbar, das Lauterbrunner Breithorn, fand das Großhorn in den Sechzigerjahren seine Ueberwinder. Am 9. September 1868 standen zwei Schweizer Clubisten, die Herren Heinrich Dübi und Emil Ober, damals Studenten in Bern, mit den Führern Johann Bischoff aus Lauterbrunnen und Josef Siegen aus Ried, als die ersten Besteiger, auf der jungfräulichen Spitze.

<sup>1)</sup> Die Höhenangaben sind den Excursionskarten des S. A. C. für 1884 und für 1885/86 entnommen. Sie weichen von den Höhenzahlen in den früheren Karten, im Itinerar 1882/83 und in Studer, "Ueber Eis und Schnee", etwas ab.

Ueber diese von Ried aus unternommene Bergfahrt hielt Herr Ober im Winter 1868/69 einen Vortrag in der Section Bern, S. A. C., der aber leider niemals im Jahrbuche zum Abdrucke kam. Das Einzige, was veröffentlicht wurde, war eine von dritter Seite herrührende kurze Notiz im "Anzeiger von Interlaken" 1868, Nr. 75, wonach die Besteigung eine höchst anstrengende und mitunter gefährliche Expedition von 22 Stunden gewesen sein soll. 1)

Sieben Jahre ging es, bis das Großhorn, 1875, seinen zweiten Besuch erhielt, diesmal von Norden, vom Lauterbrunnenthale, bezw. Trachsellauenen, und zwar über das Schmadrijoch, durch Herrn Wyß-Wyß (S. A. C., Bern) mit Fuchs und Gertsch von Lauterbrunnen. <sup>2</sup>) Seither wurde, soweit ich feststellen konnte, das Großhorn nicht mehr gemacht, bis am 12. August 1885 Herr Otto Schifferdecker (S. A. C.) von Worms a./Rh. und ich es bestiegen. Unsere Expedition war eine durchaus improvisirte.

Am 11. August 1885 war ich auf dem Wege vom Berner Oberlande nach Zermatt tiber den Petersgrat nach Ried gekommen, wo ich zufällig meinen Sectionsgenossen Schifferdecker antraf. Wir einigten uns, zusammen tiber die Lötschenlticke einen Abstecher nach dem Eggischhorn zu unternehmen. Am folgenden Morgen, den 12. August 1885, früh 3 Uhr 30, gingen wir von Ried das obere Lötschthal hinauf dem Langengletscher entgegen. Unseres ziemlich schweren Gepäckes

Briefliche Mittheilung von Dr. Dübi an den Verfasser vom 13. December 1885. Studer, "Ueber Eis und Schnee" I, 254.
 Jahrb. S. A. C. XI, 1875/76, 278.

wegen hatten wir, zu unseren Führern Josef Rubin von Ried und Peter Schlegel von Grindelwald, noch einen Träger Schlunegger von Lauterbrunnen, somit Ueberfluß an Mannschaft. Das anfangs zweifelhafte Wetter wurde nach Sonnenaufgang sehr schön, so schön, daß es uns als eine Thorheit erschien, einen so prachtvollen Tag an einen Paß zu wenden. Ich hatte auf Eggischhorn nichts zu suchen, zudem die Lötschenlücke schon wiederholt gemacht, und mein Clubgenosse war gerne bereit, dieselbe für diesmal zu opfern. So entschlossen wir uns denn zum einzig Richtigen: zu einer Spitze, und zwar zum Großhorn, dessen feine Firnschneide hellleuchtend zu uns berniederblickte, als wir oberhalb Gletscherstaffel den Guggiboden (zwischen Guggisee und Punkt 2182) erreichten. Unsern Leuten war der Weg so unbekannt, wie uns, desto größer also der Reiz der improvisirten Bergfahrt.

Unser Gepäck ließen wir im Guggiboden zuräck und behielten den nun entbehrlich gewordenen Schlunegger auf seine Bitte hin bei uns. Bei Punkt 2182 bogen wir links vom Wege ab und wandten uns über "Heimischeggen" dem Jägigletscher zu, den wir um 6½ Uhr in seiner untern Hälfte überschritten. Dieser Gletscher, den ich 1872 von Trachsellauenen über das Schmadrijoch 1) kommend begangen hatte, ist in

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Es war dies wohl die zweite oder dritte Ueberschreitung des Schmadrijoches überhaupt und die erste durch einen Schweizer Bergsteiger. Als Führer hatte ich Peter Kaufmann, als Träger Rud. Kaufmann von Grindelwald, die beide den Paß nicht kannten. Wir hielten uns zu nahe an das Groß-

diesen 13 Jahren sehr stark zurlickgewichen. directester Linie ging es tiber schlechtes Geröll, Schutthalden und steile, gefrorene Rasenköpfe und dann über Gletscher am oberen Fuße des Jägiknubels empor. Derselbe gehört zum Jägifirn, dessen stidöstlichen Theil er bildet. Etwas vor 8 Uhr war die sehr ausgeprägte Eineattelung zwischen dem Südfuße des Großhornes and dem Jägiknubel (3143) erreicht. Sie ist auch vom Ahnengletscher (Exk. Anenfirn), also von der Ostseite, leicht zugänglich. Als Verbindung zwischen den vergletscherten Hochthälern des Jägi- und des Ahnenfirnes würde sie passend "Jägilticke" genannt. Dieser Name wäre meines Erachtens dem mir von Rubin mitgetheilten "Jägieck" vorzagiehen. Fesselnd ist der Blick von der Lücke auf die furchtbar wilde Ostwand des Lauterbrunner Breithornes und nach dem zerrissenen Jägifiru, während auf der andern Seite Mittaghorn und Ahnengrat weniger zur Geltung kommen. Ueber das Sattelhorn neben der Lötschenlücke ragt mächtig das Aletschhorn hervor. Es sah jetzt in warmem Hochsommergianze anders aus als au jenem Herbsttage vor 10 Jahren, wo es, in starrem Schnee und Reif, mir auf seiner Spitze einen frostigen Willkomm bot.

Unsere Rast war keine lange, denn tiber dem Schmadrijoch stieg eine dunkle Wolkenwand auf und um die Schneehaube des Breithornes begannen röthlichgraue Nebel ihr Spiel zu treiben. Um 8 Uhr 10

horn und verloren dort viel Zeit. Ich führte diese Ueberschreitung den 20. August 1872 aus. Das Itinerar erwähnt ihrer nicht, wohl aber derjenigen von Dr. Dübi und Wyß-Wyß, 1875, welche die vierte oder fünfte war.

brachen wir auf. Der Aufstieg liegt klar vor Augen: stets in nördlicher Richtung die Firnhänge hinauf nach dem Gipfelgrate und auf diesem zur Spitze. Leute machten sich auf langes Stufenschlagen gefaßt: doch kam es besser, als wir nur irgendwie hoffen durften. Zwar gab es an den tieferen Firnpartien, wo unter wässerigem Schnee Eis zu Tage tritt, mehrfache Hackarbeit, aber nie für längere Strecken. Weiter oben lag reichlicher, sehr weicher Schnee. Da, wo der Bergkamm sich zu einem breiten Rücken weitet, verursachte die starke Zerrissenheit des Hochfirnes einigen Aufenthalt. Später wird der Rücken schmäler und nimmt ausgeprägte Gratbildung an. Der wenige Tage zuvor gefallene Neuschnee wurde, je höher wir kamen, um so besser; zäh, von ausgezeichneter Tragfähigkeit, haftete er fest auf dem vereisten Untergrunde-Wir hielten uns zuerst an die Kammhöhe selbst, dann, als sie zu schmal und verdächtig bewächtet wurde, traversirten wir unter derselben, auf der Westseite, über dem Jägifirn. Der Schnee war so gut, daß nur selten durch denselben hindurch bis in's blanke Eis gehackt werden mußte. Das Wetter hatte sich nachgerade ziemlich ungtinstig gestaltet, und wir waren öfters in dichten Nebel eingehüllt, der, hie und da vom Winde zerrissen, die Sonne durchbrechen ließ. lag ein eigener Reiz in diesem Gange, gleichsam in's Ungewisse hinein, in den wogenden Dunst, in dem man nichts sah, als die feine Linie des Schneegrates, wie in's Unendliche sich verlierend. Auf Augenblicke glänzten dann unter uns die Firnfelder des Jägigletschers mit ihren weit offenen Spalten, um

gleich darauf wieder hinter dem grauen Schleier zu verschwinden.

Der Anstieg dauerte schon tiber 3<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Stunden von der Jägilticke aus. Es war 11<sup>1</sup>/<sub>8</sub> Uhr, als wir die Depression am Fuße des letzten Gipfelkammes gewonnen hatten und eine kurze Rast von 10 Minuten hielten. Ein frischer Wind trieb den Nebel auseinander und zeigte uns den Grat, in schneidiger Schärfe sich scheinbar noch weit und hoch hinaufziehend, bis zuoberst abgedeckt.

Nichts ist trügerischer, auch für den erfahrenen Bergsteiger, als die Schätzung der Länge und Höhe solcher Schneegräte. "Noch zwei Stunden", meinten die Einen von uns, "noch drei" die Anderen. wußte, daß, wenn der Schnee gut blieb, wir viel früher oben sein würden; mein Aneroïd wies schon über 3600 m. 11. 40 nahmen wir das letzte Stück Weges in Angriff. Es war doch etwas länger, als ich glaubte, denn es kostete uns für die noch circa 150 m Steigung 1 Stunde 20 M. Auch da traversirten wir fast bis zuoberst, hart unter der Grathöhe, an der Westwand. Einige Partien derselben sind sehr steil und erfordern große Vorsicht. Ganz zuletzt vertrauten wir uns für einige Schritte der Gratgwächte an, welche festhielt, dann kamen uns ein paar Felsen, die von der ziemlich aperen Ostseite hinauf den Grat durchbrachen, zu Statten. Um 1 Uhr ebnete Rubin die zierliche Schneenadel - ein Weißhorn en miniature - in welche die drei Kanten des Berges zusammenlaufen, mit dem Pickel, um Raum für den Fuß zu gewinnen, und wir betraten wechselweise die Spitze.

Der Nebel hatte sich wieder über das Schmadrijoch verzogen und der größte Theil des Horizontes war frei. Zu unseren Füßen lagen das tiefe Thal von Lauterbrumen und die grünen Weiden von Mürren, hinter uns die Riesen des Lötschthales, zur Seite die Firnfelder des Ahnengletschers und der Lötschenlücke, des Eingangsthores zum größten Eisgebiet der europäischen Alpen. Der Ausspruch eines englischen Bergsteigers: "Wenn wir in den Bergen auch nichts gelernt haben, als die Aussicht von einem Hochgipfel nicht mit Worten beschreiben zu wollen, so haben wir doch schon ziemlich viel gelernt", hat nicht so ganz Unrecht. Es gibt Lieder ohne Worte, aber keine Bilder ohne Stift und Farbe.

Anderthalb Manneslängen unter dem Gipfel, auf der Walliserseite, in den höchsten aperen Felsen des Ostabhanges, lagerten wir uns neben einigen, wie von Menschenhand zusammengelegten Steinen, wohl den Resten eines Steinmannli der ersten Besteiger vor 17 Jahren. Ihr Wahrzeichen fand sich vor, nicht aber das ihres Nachfolgers von 1875. Einem halbverblichenen, durchfeuchteten Papierstreifen entzifferten wir die Notiz:

"Den 9. September 1868. Heinrich Dübi, stud. phil., Emil Ober, stud. med., mit den Führern Johann Bischoff aus Lauterbrunnen und Josef Siegen von Ried. Abgang von Ried um 3. 20. Ankunft hier um 2. 30. Erste Besteigung."

Ich nahm den Zettel, der sonst wohl ganz zu Grunde gegangen wäre, nach Ersetzung durch eine Abschrift, an mich, um ihn Dr. Dübi, nunmehrigem Präsidenten der Section Bern S. A. C., dem einzigen Ueberlebenden der vier ersten Besteiger von 1868, als Andenken an seine Gefährten, zuzustellen. 1) Rubin und ich, wir blickten hinüber zum Bietschhorn, das in starrem Ernste uns noch um mehr als ein halb' Tausend Fuß überragte. Am 18. September 1878 standen Dr. Moseley vom A. C. und ich mit unseren Leuten auf der wilden Spitze, die wir bei frischem Schnee und in starkem Sturme recht eigentlich erzwungen hatten. Moseley hatte Rubi und Roth aus Grindelwald, ich Egger von dort und Rubin aus Ried als Führer und Träger. Von diesen sechs Mann waren Rubin und ich allein noch am Leben, die andern vier hatten seither den Tod im Hochgebirge gefunden. 2)

11/s Uhr traten wir den Rückweg an. Ich wäre am liebsten durch ein Felscouloir auf der Ostseite nach dem oberen Ahnenfirne abgestiegen, wie dies auch Ober und Dübi gethan haben. Der in Folge des heißen Sommers 1885 sehr zerrissene Zustand dieses Gletschers ließ uns davon absehen. Wir stiegen darum in unseren alten Stufen wieder den Gipfelgrat, bezw. dessen Westwand ab. Der Schnee war weich, doch machte sich die Sache wider Erwarten rasch und gut und schon 3.20 Nachmittags waren wir wieder in der Jägilticke. Von hier aus hatte somit die Spitze hin

<sup>1)</sup> Siegen verungläckte 1870 in einer Spalte des Langengletschers, Bischoff fand mit Lehrer von Allmen seinen Tod 1872 im Roththalcouloir und Herr Ober starb 1873 in der Blüthe seiner Jugendkraft fern von der Heimat in Italien.

<sup>2)</sup> Dr. Moseley stürzte 1879 vom Matterhorn, Rubi und Roth verschwanden 1880 mit Dr. Haller spurlos am Lauteranjoch, Egger ging 1881 am Mönchjoch zu Grunde.

und zurück 7 St. 10 M. Zeit, einschließlich zwei Halte von zusammen 40 M., erfordert. Eine Gesellschaft von nur zwei oder drei Mann wird, wenn sie guten Schnee trifft, die Besteigung in noch erheblich kürzerer Zeit, als wir, ausführen können. Ungünstiger Schnee oder blankes Eis werden dagegen einen Mehraufwand von mehreren Stunden bedingen. Das Traversiren an der Westwand, besonders in den steilen letzten Partien des Gipfelgrates, das uns so gut gelang, dürfte nur bei vorzüglichem Schneezustande ausführbar sein, andernfalls läge die Gefahr des Abrutschens nahe.

Nach 20 M. Aufenthalt in der Lücke stiegen wir 3 Uhr 40 M. leicht und kurz ither Felsen auf der Ostseite zum untern Ahnenfirn herab, ein Weg, der unserem steilen Aufstieg von der Westseite, vom Jägigletscher her, weit vorzuziehen ist. Wir mußten uns, um dem Gletscherbruche zwischen Punkt 3000 und 2650 auszuweichen, hart an den Fuß des Jägiknubels halten: auch hier war wider Erwarten der Gletscher stark zerrissen. Der unter dem Drucke der brennenden Mittagshitze etwas schläfrig vorausgehende Führer. dem sein Hintermann mit nachgeschlepptem Seile, die Pfeife im Munde, dicht und sorglos auf dem Fuße folgte, stürzte hier ganz unnöthiger Weise in eine Spalte. Das Herauslootsen des 12-15 Fuß tief gefallenen, schweren Mannes aus dem gewölbten Schrunde verursachte Mühe und Aufenthalt, eine gerechte Strafe für unsere Bummelei.

Etwas nach 4½ Uhr betraten wir die Morane bei Krumm-Rück; über die steilen Halden "in der Anen" und den Schafweg beim Jägibach herab wurde der Guggiboden erreicht, von dem aus wir 11 Stunden zuvor zum Angriff auf das Großhorn angesetzt hatten. Abends 7. 20 waren wir in Ried, das ich am folgenden Morgen in aller Frühe verließ, um auf dem Thalwege Abends Zermatt zu erreichen.

Das Großhorn kann ich als schöne, tiberaus lohnende Bergfahrt warm empfehlen. Obschon an Höhe und an Schwierigkeit nur zweiten Ranges, bietet es dennoch selbst dem Bergsteiger, der nicht mehr leicht zu befriedigen ist, in seinem Gipfelgrate eine sehr anziehende, reizvolle Partie. Wem der Berg vom Lötschthale aus hin und zurtick nicht gentigt, der mag ihn von Ried nach Trachsellauenen traversiren: Heber den Ahnengletscher, die Jägilticke und den Stidgrat zur Spitze, sodann den Westgrat und das Schmadrijoch hinunter nach Trachsellauenen; jedenfalls ein ganz anständiger Tag. Für den Durchschnittsgänger mittleren Schlages ist die Besteigung von Ried aus und zurück gerade genug; es sind immerhin 2265 m. directe Steigung und der Thalweg bis zum Fuße des Berges zieht sich ziemlich weit hin. Schwächere Gänger mögen in Gletscherstaffel übernachten, wo man ganz gut aufgehoben ist.

Unsere Zeiten waren:

Ab Ried (1500 =) 3. 30 Mgs. Jägigl. 6. 30. Jägilücke 7. 50 — 8. 10. Großhorn (3765 =) 1. — 1. 30 Nchm. (außerdem am Glpfelkamme 10 M. Halt). Jägilücke 3. 20 — 3. 40. Ahnengl., Moräne 4. 30. In Ried 7. 20 Abds. (unterwegs 15 M. Halt). Total: 15 Std. 50 M., wovon Marsch 14 Std. 15 M., Rast 1 Std. 35 M.

Herr Dr. Dtibi hatte die Güte, mir über die erste Besteigung des Berges folgende Mittheilung zu machen:

"Wir brachen von Ried (9. September 1868) 3 Uhr .20 Min. auf und waren circa um 8 Uhr am Fuß des Berges. Wir sind nicht, wie Sie gegangen sind. "über den Jägigletscher hinaufgestiegen, sondern über "die Moräne am Krumm-Rücken hinter dem Jägiknubel "auf den Ahnengletscher. Zwischen Jägiknubel und "Großhorn legten wir das Gepäck ab und begannen "gegen 9 Uhr den Angriff. Wir hofften, Mittags wieder "beim Gepäck zurtick zu sein, und nahmen nur eine "Flasche Wein mit. Aber erst um 2 Uhr 20 Min. "Nachmittags kamen wir auf den Gipfel. Wir stiegen "zuerst nördlich gegen den Gipfelgrat hinauf; aber "je höher wir kamen, desto schlimmer wurde die "Schneide, und schließlich mußten wir in die östliche "Wand, die wir traversirten, bis zur Schneide, die "vom Mittagjoch hinaufzieht. Auf dieser ansteigend, "erreichten wir den Gipfel. Beim Abstieg traversirten "wir die Wand nicht wieder, sondern gingen durch ein Couloir hinunter auf den Ahnengletscher und "tiber denselben zurtick zu unserem Gepäck, das wir um 7 Uhr Abends fast verhungert erreichten. Nachts num 1 Uhr rtickten wir wieder in Ried ein." 1)

Da die Herren Ober und Dübi 1868 jugendlich rasche Gänger waren, dennoch aber 21 Std. 40 M. für die Besteigung gebrauchten, so müssen sie auf ihrem Wege Schwierigkeiten angetroffen haben, die bei unserer Besteigung nicht vorhanden waren.

<sup>1)</sup> Brief von Dr. Dübi an den Verfasser vom 13. Dec. 1885.

#### II. Das Lauterbrunner Breithorn (8779 m.) von Ried aus. 1880.

Vom westlichen Nachhar des Großhornes, dem zwar nur um ein Weniges höheren, aber doch viel selbstständiger und mächtiger entwickelten Breithorn, schreibt unser Altmeister Studer anfangs 1883: 1)

"Dieser Gipfel scheint nach seiner ersten Besteigung .im Juli 1865 nur einmal von einem Engländer be-.stiegen worden zu sein."

Es ist dies ein Irrthum. Am 29. Juli 1880 bestieg ich den Berg von Ried im Lötschthale aus. Diese Tour mag hier Erwähnung finden, einmal, weil mein Weg vom Bergfuße an nicht identisch ist mit dem neines Vorgängers, Herrn E. v. Fellenberg, und seiner englischen Collegen, der Herren Philpott und Hornby vom A. C., und meiner Nachfolger, Herrn R. Lindt mit Sohn und Tochter, sodann, um zukünftigen Breithornfahrern, besonders jüngeren Clubgenossen, Anleitung zu geben, wie sie es nicht anfangen müssen, wenn sie den Berg machen wollen. <sup>2</sup>)

Die anderen Besteigungen gingen vom Lauterbrunnenthale aus und zwar die erste von Trachsellauenen mit Bivouak am Lauterbrunner Wetterhorn ("Kanzel") und die zweite direct von Obersteinbergalp; beide führten über die Wetterlücke und hatten dieselbe sowohl zum Ausgangs-, als zum Endpunkt des letzten An- und Abstieges. Die eine wie die andere benützte zum Hinaufwege die Südwand, v. Fellenberg mehr westlich, Lindt mehr östlich. Der Erstere stieg auf

Studer (Supplement) 1883, 85.
 Jahrb. S. A. C. III, 1866, 293 ff., und XX, 103 ff.

dem gleichen Wege ab, während der Letztere direct tiber den Westgrat zurückkehrte. Mein Aufstieg ging ebenfalls von der Wetterlücke aus, die ich vom Lötschthale erreichte, und zwar zuerst tiber den Westgrat. dann tiber die ganze Südwand in einer großen Traverse bis zum Südgrat (genauer S. S. W.-Grat), der im rechten Winkel an das Hauptmassiv des Gipfels ansetzt, und endlich von der Gabel in dessen oberstem Theile tiber die Südseite der Firnhaube zur Spitze. Mein Abstieg führte wieder zur Gabel und von dort durch das große Couloir direct hinunter auf den Innerthalgletscher.

Schon im Juli 1867 hatten einige Mitglieder der Section Basel S. A. C., unter denen ich mich befand, die Absicht, das Lauterbrunner Breithorn in Verbindung mit einem Uebergange über die Wetter-Hicke von Trachsellauenen nach dem Lötschthale zu besteigen. Zu unseren Führern zählte Joh. Bischoff, der 1865 bei v. Fellenberg gewesen war. Das Glück war uns aber nicht günstig. Bei sehr schlechtem Wetter mußten wir froh sein, nur durch die Séracs der Wetterlücke durchzukommen und den Uebergang nach dem Lötschthale zu finden. Dort wurden wir eingeregnet, und anstatt die erste Besteigung des Schienhornes zu versuchen, die auch auf dem Programme stand, mußten wir einen ruhmlosen Rückzug tiber die Lötschenlücke nach dem Eggischhorn antreten. 1) Als ich später in den Siebzigerjahren wieder-

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Das Schienhorn (3852 m), die höchste Spitze des östlichen Lötschthalkammes, wurde zum ersten Male 1869 von Dr. Häberlin aus Frankfurt (S. A. C. und D. u. Oe. A. V.) bestiegen. Jahrb. S. A. C. VI, 1869/70, 98.

holt im Lötschthale war, meist bei ungünstiger Witterung, nahmen mich andere Aufgaben in Anspruch, vor denen das Lauterbrunner Breithorn zurücktrat. Doch war mir dasselbe von meinen mehrfachen Gängen über den Petersgrat her in lebendiger Erinnerung geblieben und ich hatte mir vorgenommen, seine Besteigung gelegentlich nachzuholen. Es wurde 1880, bis es dazu kam.

Den 28. Juli jenes Jahres langte ich, auf dem Rückwege aus der Simplongruppe, in Begleitung des Herrn Felix Burckhardt (S. A. C.), in Ried an. Als Führer hatte ich Christen Jossi aus Grindelwald. Mein Freund war augenblicklich führer- und gepäcklos: Gletscherpickel und Feldstecher waren die ganze Ausrüstung, die er noch sein eigen nannte. Sein Mann, ein gewisser Marti von Guttannen, hatte es nämlich fertig gebracht, den ihm anvertrauten Tornister seines Herrn zwischen Brieg und Gampel zu verlieren und dann auf der Suche darnach selbst verloren zu gehen. Die Sache war etwas räthselhaft, stand aber wohl mit dem trefflichen Muscateller Brieg's in etwelchem Zusammenhange. Da auf Marti's Eintreffen am gleichen Tage nicht mehr zu rechnen war, so engagirten wir für die auf den folgenden Tag festgesetzte Breithornfahrt Josef Rubin aus Ried, den bekannten Bietschhornführer.

Am 29. Juli frith war aber wider Erwarten der verlorene Mann nebst Sack wieder vorhanden, so daß uns nun, anstatt zwei, drei Leute zur Verfügung standen. Erst 3 Uhr 20 Min. Morgens, fast anderthalb Stunden später, als wir wollten, konnten wir auf-

brechen. 1) Das Wetter war schön, doch viel zu warm; die Sterne flimmerten verdächtig und deuteten auf Föhn. Der Weg führt das Lötschthal hinauf bis Pfafflernalp (Exck. "Fafleralp, Faflerthal" etc.) und biegt dort links in das einsame und wilde Innerpfafflerthal ab. das von der Lonza sich nordwärts zu den vergletscherten Abhängen der Wetterlücke und des Breithornes heraufzieht. Nach dreistündigem scharfem Marsche, zuletzt pfadlos über Schafweide und Geröll, war das erste Schneefeld in der obersten Thalstufe und 20 Minuten später, 6 Uhr 40, der Innerthalgletscher erreicht. 2) Schon 8 Uhr 25 standen wir auf der Paßhöhe der Wetterlücke (3159 m). Von Ried bis hieher hatten wir 5 Std. 5 M. Zeit, bezw. 4 Std. 35 M. guten, gleichmäßigen Ganges gebraucht. Um die Mittagsstunde spätestens hofften wir auf der Spitze und, bequem gehend, 6 oder 7 Uhr Abends wieder in Ried zurück zu sein. Wir entschlossen uns zum nächstliegenden Wege, dem Westkamm, dessen Felsen wir sofort in Angriff nahmen. Rubin führte. Der Kamm war so leicht, daß wir das Seil ablegten, um rascher und freier voranzukommen. Theils über die Kante selbst, theils auf Gesimsen oder durch kleine Couloirs dieselbe flankirend, hatten wir nach 5/4stündigem Anstiege

<sup>1)</sup> v. Fellenberg, der 1865 für das Breithorn unterhalb der Wetterlücke an der "Kanzel" in der Höhe von circa 2900 m bivouakirte, bezeichnet seinen Aufbruch aus dem 1400 m höher als Ried gelegenen Bivouak um 6 Uhr Mgs. als "viel zu spät". Jahrb. S. A. C. III, 1866, 306.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) 1867 reichte der Innerthalgletscher viel weiter herunter und die Schneefelder zogen sich bis zu den mittleren Thalstufen herab.

von der Wetterlücke aus schon eine ansehnliche Höhe 1) erreicht. Da lenkten wir auf Veranlassung von Rubin und mir, die vorausgingen, durchaus zwecklos in die steile Südwand ein. Nun kam ganz andere Arbeit und das Seil trat in seine Rechte. Erst horizontal, dann abwärts, viel an der gewonnenen Höhe verlierend, dann wieder aufwärts, ward in östlicher Richtung traversirt. Der Fels war schlecht und wurde es immer mehr, je weiter wir vorrückten; in den Ritzen lag viel Eis und dazu kam ein starker Rest von einige Tage zuvor gefallenem Schnee. Bald begann auch die Sonne und der warme Föhn zu wirken, und das ganze Terrain wurde äußerst unsicher. Mein Freund und die beiden Berner erhoben Einsprache und wollten wieder auf den Westgrat zurück; Rubin und ich widersprachen. Wir sahen zwar unseren Fehler ein: noch wäre es Zeit gewesen, ihn gut zu machen, aber ein gewisser Eigensinn, der sonst nationale Eigenschaft unserer Collegen von jenseits des Canales ist, hielt uns ab, das zu thun, was wir doch als das allein Richtige erkannten. Die Andern fügten sich, obschon etwas wie "Unsinn" und "colossale Dummheit" sich hören ließ. So blieb man denn in der Wand. Unser nächstes Ziel war ein scharfer Einschnitt, eine Lücke.

<sup>1)</sup> Leider hatte ich mein Aneroïd nicht bei mir und mein Klinometer war einige Tage zuvor in den Felsen des Fletschhornes zerdrückt worden, so war ich den ganzen Tag außer Stande, die Messung der Höhe und der Steigungswinkel vorzunehmen. Ich mache aus diesem Grunde keine Gradangaben, da dieselben, wenn nur auf Schätzung beruhend, durchaus unzuverläßig sind.

ähnlich der "Gabel" am Gipfelfuße des Zinal-Rothhorns, die drüben, wo der große Südgrat am Hauptmassive des Berges ansetzt, hervortrat. Die letzte Strecke bis dorthin war nicht gut. Die thauende Schneeund Eiskruste machte ein ordentliches Klettern fast unmöglich und doch war sie nicht stark genug, um regelrechte Stufen zu ertragen.

Es war 11 Uhr 20 Min., als wir die "Gabel" gewonnen hatten. Rechts (östlich) erblickten wir tief unter uns den zerrissenen Jägifirn, hinter uns, hart zu unseren Füßen, lag das große Couloir, in einer jähen Flucht zum Innerthalgletscher abfallend. Eine kleine Felswand trennte uns noch von der Firnhaube, die hier ihre steile, südliche Seite weist.

Nach kurzer Rast stiegen wir über die Felsen zum Firn, in der Hoffnung, derselbe werde uns rasch emporhelfen; doch ward unsere Erwartung getäuscht. Der Schnee erwies sich als ganz schlecht, wässerig und vom heißen Föhne zersetzt; es fehlte ihm jede rechte Verbindung mit der alten, vereisten Firnunterlage. So erforderte er tiefe und gute Stufen im unteren, festen Eise. Wir hielten uns zuerst gegen die Ostkante des Firndaches, dann traversirten wir schräg links aufwärts. Es war 11 Uhr 35 Min., als das Stufenschlagen begann, und fast zwei Stunden später, ½ 2 Uhr, als es auf der Spitze endete.

Der ganze Gipfel war stark bewächtet und keine apere Stelle vorhanden, wie sie 15 Jahre zuvor die ersten Besteiger getroffen hatten. Von der zum größten Theil verhüllten Aussicht sahen wir nur wenig, so den Niederblick nach Trachsellauenen und Mürren; dieses Wenige aber war packend und einzig in seiner Art. Unser Aufenthalt dauerte nur 10 Minuten; dunkle Gewitterwolken, die von allen Seiten heranzogen, mahnten zur Eile. Der Versuch, von der Spitze direct tiber den Westgrat nach der Wetterlücke abzusteigen, wie ihn vier Jahre später Lindt mit Erfolg gemacht hat, wurde zwar vorgeschlagen, unterblieb aber, da man vorzog, in den schon gehauenen Stufen wieder zur Gabel zurückzukehren.

1 Uhr 40 Min. begannen wir den Abstieg. Er erforderte fast Fünfviertelstunden, da vielfach frisch gehackt werden mußte. Der Schnee war in denkbar schlechter Verfassung und die Gefahr des Abrutschens lag nahe. Ganze Schichten lösten sich ab und führen zischend und tosend in die Felsen unter dem Firndache. 2 Uhr 50 Min. war die Gabel wieder erreicht. In einer Stunde hofften wir wieder zum Westgrat traversiren zu können, der uns leicht und rasch zur Wetterlücke hinunterführen mußte. Als wir uns aber anschickten, wieder in die Stidwand zu gehen, sahen wir, daß die gesammte Strecke, welche unter der Firnhaube hindurchführt, dem Schneeabfall und den Steinen ausgesetzt war. Die ganze Wand unter dem Firndache schien in Bewegung zu sein. So war uns denn dieser Weg abgeschnitten und als Rückzugslinie blieb uns nur das große Couloir auf den Innerthalgletscher hinunter. Dasselbe ist mäßig breit, sehr steil und lang. Wir betraten es erst 3 Uhr 05, nachdem wir uns tiberzeugt, daß die Schneestürze, welche durch dasselbe abgingen, genau ihrem natürlichen Abflußkanal in seiner Mitte folgten, und zwar schlugen wir uns

auf seine linke (östliche) Seite, indem wir uns möglichst nahe an den Fels hielten. Zuerst kam hartes Eis, dann vereister Schnee. Obschon Rubin ein starker Mann und ein sehr tüchtiger Stufenhauer ist, war doch unser Fortschritt, da steil abwärts gehackt werden mußte, ein langsamer. So ging es über drei Stunden. bis nach 6 Uhr, immer auf der linken Seite, während wenige Schritte von uns ein Schneesturz nach dem andern die Rinne fegte und drüben in den Felsen die Steinschläge krachten. Diese Felsen wären wahrscheinlich gangbar gewesen, so aber blieben sie uns Erst nach 6 Uhr Abds, wurde es im Couloir ruhiger, und um 61/2 konnten wir es wagen, über den Lawinenkanal auf die rechte Seite überzugehen, wo der Schnee viel besser und das ganze Terrain überhaupt praktikabler war. Kurz nach 7 Uhr waren wir am Bergschrunde, der noch einigen Aufenthalt bereitete, und 7. 20, 4 Std. 15 M. nach Betreten des Couloirs, auf dem flachen Gletscher. Die 700--750 m von der Spitze bis hierher hatten uns somit 5 Std. 40 M., einschließlich eines kaum viertelstündigen Aufenthaltes in der Gabel, gekostet. Damit war unsere Arbeit am Breithorn, die 11 Stunden zuvor auf der Wetterlücke begonnen hatte, zu Ende.

Erst jetzt kam das Gewitter, das den ganzen Nachmittag über gedroht hatte, zum Ausbruche, und zwar mit ächt alpiner Wuth. Es peitschte uns noch auf dem Gletscher tüchtig durch und gab uns das Geleite bis weit in's Thal hinunter. Der Abstieg durch das Innerpfafflerthal in stockfinsterer Nacht, bei strömendem Regen, der unsere Flaschenlaterne außer Ge-

brauch setzte, brachte unsere Gesellschaft ganz auseinander. Erst auf der Pfafflernalp fand sich die zersprengte Colonne wieder zusammen. 11<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr Nachts waren wir in Ried.

Der 30. Juli war ein rechter Landregentag. Am Tage darauf begleitete ich meinen Freund nach Lauterbrunnen hintiber. Mit einiger Befriedigung blickte ich, wie wir dem Petersgrate zustiegen, nach dem Breithorn. Unser Berg glänzte wieder in frischem Schneekleide, als wollte er uns einladen, das Spiel von Neuem zu beginnen, das wir mit ihm gespielt und fast verloren hatten.

So verlief eine Bergfahrt, welche mehrfache Fehler in der Auswahl des Weges und schlechter Schneezustand zu einer unverhältnißmäßig schwierigen und langen gemacht hatten. Diese Fehler fielen unserem Lötschthaler Führer Rubin und mir, als den Leitern der Partie, zur Last. Rubin soll damit kein Tadel treffen, dem er, wie auch Jossi, benahmen sich während der ganzen Tour geradezu musterhaft. Auch Marti, der eigentlich nur Trägerdienste leistete, hat, so viel an ihm lag, seine Pflicht gethan.

Man wird vielleicht sagen, ich habe, um aus der an sich unbedeutenden Besteigung einer mittleren Spitze etwas zu machen, der Phantasie zu freien Spielraum gelassen. Dieser Vorwurf wäre unbegründet. Das Breithorn wurde von mir geschildert, wie wir es am 29. Juli 1880 auf unserem Wege und bei damaliger Bergbeschaffenheit getroffen haben, d. h. im Allgemeinen schwierig und stellenweise recht heikel. Ich weiß zwar, daß es heutzutage nicht als "fair" gilt,

in den Bergen tiberhaupt etwas schwierig zu finden. Es gehört mit zum Schneid der neueren hochalpinen Schule, das als leicht darzustellen, was in That und Wahrheit oft recht schwer geworden ist. Ein gewöhnlicher, nicht mehr ganz junger Durchschnittsbergsteiger, welcher dieser Schule nicht angehört, darf sich aber schon das Geständniß erlauben, ein Berg sei ihm unerwartet schwierig vorgekommen.

Man wird auch die von uns aufgewandte Zeit, 19 Std. 55 M., wovon nur 1 Std. 50 M. Rast, als sehr lang bezeichnen. Sie ist es auch in der That. Das Breithorn hat mich mehr Zeit und Mühe gekostet, als das bedeutend höhere, an und für sich weit schwierigere Bietschhorn. Dieses letztere, der Löwe des Lötschthales, eine Besteigung ersten Ranges, erforderte für mich am 16. September 1878 bei ungünstigem Wetter und bei sehr schlechtem Gipfelgrate von Ried aus und zurück 16 Marschstunden, also 2 Stunden weniger als das Breithorn. 1) Ich kann nicht sagen, daß 1880 am Breithorn Herr Felix Burckhardt und ich schlechter gegangen wären, als Dr. Moseley und ich zwei Jahre zuvor am Bietschhorn, deun wir waren Beide trainirt und gut disponirt.

Doch sind solche Vergleiche schwierig und bieten keinen sicheren Maßstab. Immerhin darf man nicht vergessen, daß nichts wechselnder ist, als ein und derselbe Berg zu verschiedener Zeit und auf verschiedenem Wege. Das zeigt auch Herrn Lindt's

<sup>1)</sup> Schon 1872 und 1876 war diese Besteigung mir durch schlechtes Wetter vereitelt worden.

Breithornsbesteigung, 1884, im Vergleich zu der des Herrn v. Fellenberg, 1865. 1)

Der kürzeste und beste Weg auf das Breithorn ist unbedingt der von Herrn Lindt bei seinem Abstiege gemachte über die Westkante von der Wetterlücke aus. Wer von Ried aus den Berg besteigen will, könnte ihn, durch Combinirung meines Weges mit dem des Herrn Lindt, auf sehr lohnende Weise traversiren: Aufstieg durch das große Couloir, welches zu früher Stunde und bei gutem Schnee durchaus gefahrlos sein muß, und über die Südseite der Firnhaube, Abstieg über die Westkante zur Wetterlücke. Wer das lange Stufenschlagen im Conloir scheut, der versuche die Felsen auf seiner Westseite. Unter normalen Verhältnissen und auf dem richtigen Wege wird ein guter Gänger ungefähr zwei Drittel der von uns benöthigten Zeit, also 13-14 Stunden, einschließlich 1-2 Stunden Rast, gebrauchen.

Das Breithorn ist nicht Modeberg und wird es nie werden. Dazu fehlen ihm noch einige hundert Meter

<sup>1)</sup> Jahrb. XX, 1884/85, 125. In v. Fellenberg's Zeitangaben scheint mir ein Irrthum obzuwalten, der wohl in einem Druckfehler seinen Grund hat. v. Fellenberg brauchte von der Wetterlücke auf den Gipfel bei sehr raschem Gange 3½ Stunden. 10 Uhr 40 war er oben. Nach Jb. III, 1866, 310, verließ er die Spitze um 2.45 (?) Nchm., hielt sich unterwegs mit Sammeln von Gesteinsproben und mit einigen geologischen Aufnahmen auf und gelangte doch schon um 3 Uhr 25, also in nur 40 Minuten, wieder auf die Wetterlücke. Diese Zeitangaben sind in das Itinerar 1882/83, 120, übergegangen. Anstatt 2.45 sollte es vielleicht 12.45 heißen? Es ist kaum anzunehmen, daß v. Fellenberg von 10.40 bis 2.45, also 4 Std. 5 M., auf der Spitze geblieben ist.

an Höhe und ein schöner Name. Die great attraction des Lötschthales ist das Bietschhorn, das seit Erbauung der Clubhütte, Anfangs der Achtzigerjahre, öfters gemacht wird. Es ist unbedingt einer der interessantesten Berge der Schweiz und seine Besteigung gewährt einen mächtigen Reiz. Doch man kann das Eine thun und das Andere nicht lassen. Auch das bescheidene Breithorn, diese "Spitze zweiten Ranges", hat seine Anziehungspunkte und ist eines Besuches in hohem Grade werth.

#### Unsere Zeiten waren:

Ab Ried (1500 m) 3. 20 Mgs. Innerthalgl. 6. 40 — 7. 10. Wetterlücke 8. 25. Gabel 11. 20 — 11. 35. Breithorn (3779 m) 1. 30 — 1. 40 Nchm. Gabel 2. 50 — 3. 05. Fuß d. großen Couloirs 7. 20 Abds. Innerthalgl.-Ende 8. — 8. 15. Pfafflernalp 9. 50 — 10. 10 Nachts. In Ried 11. 15. Total: 19 Std. 55 M. Zeit, wovon 18 Std. 10 M. Marsch und 1 Std. 45 M. Halt.

# III. Vom Gross-Nesthorn (8820 m.) über das Gredetschjoch (8525 m.) nach Brieg. 1876.

Das Groß-Nesthorn, der dritthöchste Gipfel der Lötschthaler Alpen, wird in neuerer Zeit von Belalp aus häufig bestiegen, und mit Recht. Der Berg ist überaus lohnend und weder lang, noch schwierig. Auffallender Weise ist ihm bis vor wenigen Jahren von schweizerischen Clubisten nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt worden. Während schon 1865 durch englische Bergsteiger die erste Besteigung stattfand und das Alpine Journal von 1865—1874 über drei verschiedene Auf- bezw. Abstiege am Nesthorn durch Mitglieder des A. C. zu berichten weiß, enthalten

unsere Jahrbücher bis zu ihrem 18. Jahrgange, 1882/83, keine Beschreibung des Groß-Nesthornes. 1) Es war das Verdienst des Herrn Prof. Schieß (S. A. C., Basel), der im Jahre 1882 mit seinem Sectionscollegen, Herrn Lüscher, den Berg bestieg, diese Lücke endlich ausgefüllt zu haben. 2)

Als erste Schweizer Touristen waren wohl Herr M. Rosenmund (S. A. C., Zürich) und Herr Prof. C. Morf (S. A. C., Lausanne) 1875 auf dem Groß-Nesthorn. 8) Ich folgte ihnen 1876 nach. Sie, wie die Herren Schieß und Lüscher, stiegen vom Beichfirn, also von der Nordseite über den Breithorngletscher auf und ab. Es ist dies auch der allgemein tibliche Weg. Der Berg ist allerdings auch schon von Stidosten, vom namenlosen Gletscher zwischen Groß-Nesthorn und Unterbächhorn, bestiegen worden. Ebenso wurde ein Abtieg nach dem Gredetschthale ausgeführt und dabei das Gredetschjoch zum ersten Male überschritten. Es geschah dies am 1. Juli 1872 durch die Herren Moore und Walker vom A. C. mit Melchior und Jakob Anderegg. 4) Als ich am 29. August 1876 diesen Weg ebenfalls machte, war mir die Tour von Moore und Walker, von der ich allerdings hätte wissen können und sollen, noch unbekannt.

Dieser Weg bietet schon an und für sich einen ganz interessanten Gletscherpaß über den Kammzwischen Groß-Nesthorn und Lötschthaler Breithorn (3795 m) und bildet so einen Hochweg vom

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> A. J. II, 1865/66, pag. 211; VI, 1872/74, pag. 93; VII, 1874/76, pag. 326. — Itinerar 1882/83, pag. 157. <sup>2)</sup> Jahrb. S. A. C. XVIII, 1882/83, pag. 57 ff. <sup>3)</sup> N. A. P., III, 301. <sup>4)</sup> A. J. VI, 1872/74, pag. 93.

Beichfirn nach dem Gredetschthale. Das Gredetschjoch (3525 m) ist nicht zu verwechseln mit der mehr
als 500 m niedrigeren Gredetschlücke 1) (3003 m), einer
Scharte nördlich vom Grubhorn (It. 3180 m, Exck.
3206 m), die einen Uebergang von Baltschieder nach
Gredetsch ermöglicht. 2)

Den 27. August Abends war ich, in Begleitung von Peter Egger und Chr. Jossi von Grindelwald, aus dem Lötschthale, wo ich fünf Tage lang vergeblich bei schlechtem Wetter vor dem Bietschhorn gelegen, nach Belalp gekommen, in der Absicht, das Groß-Nesthorn zu besteigen, das, als minderer "Tossel" nach Egger's Ausdruck, auch bei ungünstigen Schneeverhältnissen und unsicherer Witterung zugänglich sein mußte.

Am 28. August früh schneite es wie im Winter. Als am Nachmittage das Wetter sich aufhellte, ging ich mit Egger bis zum Beichfirn, recognoscirte unseren Berg und gewann die Ueberzeugung, daß der massenhafte Neuschnee zwar sehr beschwerlich, aber bei der herrschenden Kälte gefahrlos sein werde.

Am folgenden Morgen, 29. August 1876, verzögerte schlechtes Wetter unseren auf 2 Uhr früh festgesetzten Abmarsch um mehr als 3 Stunden. Erst um 5 Uhr 10 M. früh konnten wir nach eingetretener Aufhellung aufbrechen. Der Schnee lag bis in die Nähe des Hotels; Moräne und Gletscher waren knietief verschneit. 1 Uhr 15 Nchm. standen wir nach — weniger für mich, als für meine beiden Leute — höchst

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Prof. Schieß, I. c., pag. 64, nennt das Gredetschjoch irrthümlich Gredetschlücke. <sup>2</sup>) Itinerar 1882/83, pag. 145 und 179, und Jahrbuch S. A. C. VIII. 1872/73, pag. 215 ff.

anstrengender Arbeit auf dem Gipfel des Groß-Nesthornes (3820 m). 1)

Zum Aufstieg hatten wir, und zwar mit Recht, das östlichste von den vier Couloirs gewählt, welche vom flachen Beichfirne den Breithorn-Gletscherbruch empor zum Hochfirn führen, von dem es links (östlich) auf's Groß-Nesthorn und rechts (westlich) auf's Breithorn geht. Ein eisiger Nordwind ließ es uns auf dem Gipfel zwar nur eine Viertelstunde aushalten, verschaffte uns aber dafür den Genuß einer fast wolkenlosen Aussicht, eine der schönsten, die ich kenne. 2) Ich muß den ersten Nesthornbesteigern aus Erfahrung beistimmen, wenn sie dieselbe als noch schöner als die vom Aletschhorn und vom Dom nennen, was viel heißen will.

Viel zu früh, 1½ Uhr, mußten wir den Gipfel verlassen, entschlossen, wenn irgend möglich, anstatt wieder nach dem Beichfirn, nach dem Gredetschthale zurückzukehren. Auf dem Grate zwischen Groß-Nesthorn und Breithorn suchten und fanden wir einen ganz directen Abstieg nach dem oberen Gredetschgletscher: eine zum Theil mit Schnee gefüllte Kehle, die uns unschwierig und rasch in nur 20 Minuten von der Grathöhe aus auf den Gletscher führte.

<sup>1)</sup> Ueber das Nähere der Besteigung des Nesthornes, das nicht in den Rahmen dieses Berichtes gehört, vgl. N. A. P. III, pag. 301 ff., und Jb. S. A. C. XVIII, l. c. <sup>9</sup>) S. auch Rosenmund, l. c. — Schieß und Lüscher sahen nichts. Sie waren im Nebel oben und "trösteten sich mit der moralischen Ueberzeugung, auf dem Groß-Nesthorn gewesen zu sein." (Schieß, l. c., 67.) Das ist immerhin Etwas.

Die Excursionskarte 1884 scheint mir diesen Uebergang (Gredetschjoch, 3525 m) zu viel nach Westen, gegen das "Gredetschhörnli" (3663 m) zu, zu verlegen; meines Erachtens liegt er mehr östlich, näher beim kleineren Nesthorngipfel (3720 m), also höher als der auf der Karte mit 3525 m eingezeichnete Paß, und zwar etwa 3600 m hoch.

Es war 3 Uhr, als wir den Gredetschgletscher gewonnen hatten. Seine oberen Partien waren steil und der massenhafte, frische Schnee hielt uns bedeutend auf. Erst um 4 Uhr 20 war das untere Ende des Gletschers erreicht, und zwar in dessen östlichem Theile. Von hier sollte man möglichst direct der Thalsohle zuhalten. Anstatt dessen gingen wir zu viel links, in die östliche Thalwand, deren steile Felsköpfe und schmale Rasenbänder uns noch eine mithsame und durchaus unnitze Kletterei von fast <sup>3</sup>/4 Stunden bereiteten. 5 Uhr wurde der Thalboden betreten, den bis weit hinaus noch mächtige Felder von Lawinenschnee deckten.

Der Gang das Gredetschthal hinaus ist lang, aber keineswegs, wie man wohl meinen sollte, einförmig und ohne Interesse. Der einsame, wilde Charakter des durch Lawinen, Felsstürze und Hochwasser trostlos verwüsteten Thales ist einzig in seiner Art; er stimmt ernst, läßt aber nicht gleichgültig.

Prof. Schieß, der vom Breithornhochfirne nach Gredetsch herunterblickte, sagt: "Wir sahen unter uns, gerade stidlich streichend, die ungemein eintönigen Wände des Gredetschthales. Wie eine halbcylindrische Furche, von einem ungeheuern Hohlmeißel ausgehobelt, liegt es in gräulicher Monotonie vor uns, und wir können Fellenberg in seinem Itinerar nur beistimmen, wenn er es als das längste, monotonste, traurigste und wildeste unter allen südlichen Seitenthälern des Bietschhornmassives bezeichnet." 1)

Hätte unser College das Thal selbst begangen, so würde es trotz alledem seine Aufmerksamkeit erweckt haben, zumal an einem Tage, wie an dem unsrigen, wo von jenseits der Rhone, tiber grüne Waldberge, das Fletschhorn mit seinem leuchtenden Gletschermantel in den warmen Strahlen der Abendsonne herüberglänzte, die ganze Thalöffnung des Gredetsch von einer Bergwand zur anderen, wie ein duftiges Zaubergebilde, abschließend.

Ueber die ärmlichen, arg verwüsteten Alpen im innern und im äußern "Gredetschläger" geht es, immer auf der rechten Seite des Gredetschwassers (auch "Mund" oder "Munt"bach), dem Thalausgange zu. Kurz vor demselben überschritten wir die Mund, um, links uns wendend, der Hochterrasse von Bürgisch entlang, die rechte Thalwand des Rhonethales zu gewinnen. Die Nacht war eingebrochen, als wir über Naters Abends 8 Uhr 15 Min. Brieg erreichten. Sofort nach unserem Eintreffen meldete ich, um etwaigen Befürchtungen vorzubeugen, telegraphisch den Grund unseres Ausbleibens nach Belalp. <sup>2</sup>)

<sup>1)</sup> Schieß, l. c. Vgl. auch über Gredetschthal Itinerar 1882/83, 147/148 und 66. 2) Das Telegramm langte in Folge Störung der Leitung nicht an; wir wurden darum vermißt und durch eine Expedition von 5 Mann, die 20 Stunden unterwegs war, aufgesucht.

Das Groß-Nesthorn, mit Aufstieg von Belalp und Abstieg nach Gredetsch und Brieg, verdient, viel öfters gemacht zu werden, als dies thatsächlich geschieht. Anstatt des Nesthornes kann ganz wohl das Lötschthaler Breithorn mit diesem Uebergange verbunden werden. Aber auch ohne den einen oder den anderen dieser Berge mitzunehmen, ist die Ueberschreitung des Gredetschjoches von Belalp nach Brieg oder Visp ein überaus lohnender Hochpaß.

Der Abstieg vom Nesthorne bezw. vom Gredetschjoch in's Rhonethal zieht sich allerdings etwas weit hin, denn Entfernung und Höhendifferenz sind bedeutend. Die letztere beträgt vom Nesthorn nach der Rhone (bei Brieg oder Visp) 3145 m, resp. 3163 m. So starke Abstiege von der Bergspitze bis in's Nachtquartier finden sich in unseren Schweizer Alpen im Berner Oberlande nur vereinzelt und im Engadin mit seiner hohen Thalsohle und seinen verhältnißmäßig niedrigen Spitzen gar nicht. Wer das Wallis bewandert, trifft sie oft und gewöhnt sich bald daran.

Dessen ungeachtet ist das Groß-Nesthorn und das Gredetschjoch von Belalp nach dem Rhonethal keine besonders lange und hauptsächlich keine schwierige Partie, so daß diese Bergfahrt auch für den mittelmäßigen Gänger sehr wohl ausführbar ist. Wer um 3 Uhr früh aufbricht und guten Schnee hat, wird bei reichlichem Rasten bequem Abends 6—7 Uhr in Brieg oder in Visp sein.

Meine Zeiten waren:

Ab Belalp (2137 m) 5. 10 früh. Fuß des Breithorngletschers (Kehle) 8. 30 — 9. —. Höhe der Kehle (Hochstrn) 20. Gr.-Nesthorn (3820 m)
 1.15 — 1.30 Nchm. Gredetschjoch (3525, 3600? m)
 2.10 — 2.40. Ober-Gredetschgletscher
 3. —. Gletscherende 4.20. Gredetschthal 5. —. Gredetschläger 6.20 — 6.35. Brieg (675 m)
 8.15.

Total: 15 Std. 5 M., wovon 13 Std. 35 M. Marsch und 1 Std. 30 M. Rast.

## IV. Notiz über die erste Besteigung des Trugberg (8983m.) und über einen Versuch auf das Finsteraarhorn vom Finsteraarjoche aus. 1871.

Inmitten des größten Eisgebietes der europäischen Alpen, zwischen Jungfraufirn und Ewigschneefeld, schwingt sich über eisbepanzerten Wänden der Trugberg zur schmalen Gratzinne auf. Erst in neuerer Zeit wurde diese Spitze vom menschlichen Fuße betreten. Noch 1869 konnte Studer schreiben: "Der Trugberg ist einer jener wenigen Hochgipfel der Berner Alpen, die noch nicht bestiegen worden sind."

Es war am 13. Juli 1871, als mir die erste Besteigung des Berges mit Peter Egger und Schlegel von Grindelwald gelang, nachdem das Jahr zuvor zwei Versuche von Dr. Häberlin aus Frankfurt (S. A. C., Basel) gescheitert waren. Schlechtes Wetter und ungünstige Schneeverhältnisse bei schon vorgerückter Jahreszeit hatten die mit schneidiger Energie ausgeführten Angriffe dieses bewährten Bergsteigers abgeschlagen. <sup>2</sup>) Eine zweite Besteigung des Gipfels fand erst 1877 statt durch Herrn v. Fellenberg; mit Recht sagt derselbe: dieser schöne, die Quellfirne des Aletsch und die Südseite der Berner Alpen dominirende Berg

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Studer, Ueber Eis und Schnee I, 223. <sup>2</sup>) Jahrb. S. A. C. VII, 1871/72, 214 ff.

sei noch viel zu wenig bekannt und gewürdigt. Und Häberlin, der zuerst dem Trugberg nähere Aufmerksamkeit schenkte, urtheilt treffend über ihn: "Bei "seiner selbstständigen Stellung mitten im Quellgebiete "des Groß-Aletschgletschers ist er zugleich einer der "centralsten Eisberge unserer Alpen." 1)

Unsere Jahrbücher enthalten zwei treffliche Schilderungen des Trugberg, die eine von Häberlin, in Band VII, 1871/72, die andere von Fellenberg, Band XIV, 1878/79. <sup>2</sup>) Beide bieten erschöpfendes topographisches und touristisches Material; das historische findet sich summarisch bei Studer I, 223. Die nachfolgenden Mittheilungen, ein gedrängter Auszag aus einem Vortrage, den ich im Winter 1871/72 der Section Basel hielt, sollen das Thatsächliche der ersten Besteigung feststellen. Da diese letztere im Anschlusse an einen Versuch auf das Finsteraarhon von der Berner Seite (vom Finsteraarjoche aus) stattfand, somögen einige Bemerkungen auch über diese Bergfahrt hier ihren Platz finden.

Im Sommer 1871 hatte ich, nachdem mir 1870 die Berge, wie manchem Andern, gänzlich verschlossen gewesen waren, überhaupt nur 8 Tage für dieselben verfügbar, und diese 8 Tage fielen noch dazu in die sehr schlechte erste Hälfte Juli, in der bis auf die Alpweiden herab Schnee lag, so daß alle Hochtouren unmöglich schienen. Dennoch versuchte ich die Ausführung meines Planes: Finsteraarhorn vom Finster-

<sup>1)</sup> Häberlin, l. c., 215. 2) Häberlin, l. c., "zwei Versuche zur Besteigung des Trugberges", und v. Fellenberg, l. c., "der Trugberg".

aarjoch aus, Hinter-Viescherhorn und Trugberg, drei überhaupt noch nicht gemachte Touren, allerdings ohne viel Hoffnung auf Erfolg.

Den 7. Juli langte ich in Grindelwald an, wo mich Peter Egger erwartete, ging mit ihm allein am folgenden Tage nach dem Finsteraarjoch und recognoscirte die Nordostwand des Finsteraarhornes, besonders die große Kehle gegen den Hugisattel, durch die uns ein Aufstieg möglich schien. 1) Das Resultat unserer Prüfung war kein günstiges und wir kehrten, im Zweifel über das, was zu thun sei, nach Grindelwald zurtick. Als aber am 9. Juli das Wetter sehr schön wurde, entschloß ich mich doch zu einem Versuche und fihernachtete mit Egger und mit Peter Schlegel im Kastenstein, der noch tief im Schnee steckte. Am 10. Juli überschritten wir, bei wieder zweifelhafter Witterung, in den ersten Tagesstunden das Finsteraarjoch und waren schon früh am Fuße der Hugikehle, die wir aber wegen fortwährender Schnee- und Steinstürze nicht zu betreten wagten. So wandten wir uns denn zurück zum Agassizjoch, um über dasselbe und direct über den Nordwestgrat das Finsteraarhorn zu besteigen, ein Weg, der 1868 zweimal, einmal abwärts und einmal aufwärts, gemacht worden war. 2)

<sup>1)</sup> Studer I, 91, sagt von dieser Kehle: "Dieser Weg dürfte freilich große Schwierigkeiten darbieten und nur dann zu versuchen sein, wenn noch eine gehörige Masse von Schnee jeue Kehle ausfüllt." — Dr. Häberlin hatte 1870 diesen Weg machen wollen; schlechtes Wetter ließ ihn nicht einmal bis zum Finsteraarfirn gelangen. Jahrb. S. A. C. XIV, 215.

a) Aufwärts, zum ersten Male durch G. E. Foster vom A. C. mit Hans Baumann und Peter Bernet, 28. Juli

Der Schnee im großen Agassizeouleir war in so schlechter Verfassung, daß wir in die nicht viel besseren und tief verschneiten Felsen gedrängt wurden. Hier entgingen wir, ungefähr in der Mitte der Wand, mit knapper Noth einer Lawine. Agassizjoches (3850 m), um die Mittagsstunde, überraschte uns ein sehr starkes Gewitter, welchem Nebel und Schneegestöber folgten. Das Finsteraarhorn war für uns verloren, und nicht einmal das noch unbestiegene Agassizhorn (3956 m), das in einer kleinen halben Stunde vom Joche aus leicht zu erreichen ge-

<sup>1868,</sup> A. J. IV, 1868/70, 155, abwärts aber schon eine Woche früher, am 20. Juli 1868, durch F. Bischoff und E. Nötzlin, S. A. C., mit Christen Michel und Peter Egger. Es war dies die erste Traversirung des Finsteraarhornes vom Viescherfirn nach dem Finsteraarfirn überhaupt. Da leider nichts darüber veröffentlicht wurde, blieb sie weiteren Kreisen unbekannt.

<sup>1)</sup> Die Felsen des Agassizjoches sind überhaupt schlecht. Foster nennt sie "much desintegrated and unpleasant climbing".

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>) Dechy, welchem 1872 der zweite Aufstieg vom Finsteraarjoch auf das Finsteraarhorn via Agassizjoch gelang, war im Couloir in Lawinengefahr. (Jahrbuch S. A. C., 1873/74, 166.) — Auffallend ist, daß Dechy in seinem Aufsatze, l. c., "Das Finsteraarhorn von Grindelwald aus", der Tour von Bischoff und Nötzlin nicht erwähnt, obschon ihm dieselbe bekannt sein mußte. Er hatte 1872 für seinen Aufstieg als ersten Führer denselben Christen Michel engagirt, der 1868 mit den genannten Herren den Abstieg gemacht hatte.

<sup>\*)</sup> Es mag dies die vierte Ueberschreitung des Agassizjoches gewesen sein. Die erste machten 1866 Hornby, Philpott und Morshead vom A. C.

wesen wäre, konnte mitgenommen werden. 1) Erst mit einbrechender Nacht erreichten wir den Faulberg, nachdem wir im Nebel auf dem Walliser Viescherfirne vier Stunden lang in der Irre herumgegangen waren und das Unwohlsein eines meiner Führer bedeutenden Aufenthalt verursacht hatte. Schlechtes Wetter trieb uns am 11. Juli nach dem Eggischhorn, wo der Schnee bis zum Hotel lag. Mein Plan war gewesen, diesen Tag im Faulberg zu bleiben und, während ein Führer auf Eggischhorn Proviant und Holz holte, mit dem andern Hinter-Viescherhorn und Trugberg zu recognosciren, am 12. und 13. diese Berge zu versuchen und dann an letzterem Tage noch nach Grindelwald zurtickzukehren.

Regen und Schnee hielten mich 11/2 Tage, bis am 12. Abends, auf Eggischhorn fest 2), somit war einer

<sup>1)</sup> Das Agassizhorn wurde 1872 zum ersten Male von G. Coolidge (A. C.) vom Joche aus in 20 Minuten bestiegen. Der Aufstieg vom Agassizjoch über den Grat zum Finsteraarhorn kostete 1868 Foster 2 Std. 50 M., Dechy 1872 3 Std. 25 M. Für das Agassizjoch selbst brauchte Foster vom Finsteraarfirn aus 31/4, Déchy 3, ich 31/2 Std. Déchy deutet meinen mißlungenen Finsteraarhornversuch in seinem citirten Aufsatze, pag. 160 und 162, an. Was den directen Aufstieg vom Finsteraarfirn durch die Hugikeble betrifft, so wurde ich 1875, als ich ihn wiederum versuchen wollte, schon am Fuße der Kehle durch ein Gewitter zurückgeschlagen. Als ich 1876 das Finsteraarhorn auf gewöhnlichem Wege ("von der Knabenseite", wie derselbe neuerdings genannt wurde) bestieg, schien mir die Nordostwand, auch die Partie unter dem Hugisattel, überhaupt nicht gangbar. Herr Carfroe vom A.C., der mit mir war, theilte meine Ansicht.

<sup>3)</sup> Vgl. Häberlin, l. c., "jenes denkwürdige Unwetter,

der beiden Berge für mich verloren, da ich am 14. in Basel sein mußte. Vom 12. zum 13. Juli tibernachtete ich wieder im Faulberg, entschlossen, wenigstens den Trugberg, den ich für den "besseren" von den beiden Gipfeln hielt, zu machen.

Am 13. Juli, 3 Uhr früh, gingen wir gegen den Berg vor. Unser Weg war im Allgemeinen derselbe, den sechs Jahre später Herr v. Fellenberg genommen Um 6 Uhr 30 begannen wir den eigenthat. lichen Aufstieg, der des vielen Schnee's wegen sehr mtisam und langwierig war, aber bei Weitem nicht die Schwierigkeiten bot, wie sie das Jahr zuvor den beiden Versuchen von Dr. Häberlin sich entgegengestellt hatten. Von 7 Uhr an wurde das Wetter sehr schlecht und stffrmisch. In starkem Schneefall traversirten wir an der Firnwand über dem Ewigschneefeld aufwärts und gewannen nach ziemlich langem Stufenschlagen an steilem Gehänge (Messung von Fellenberg: 52°) gute Felsen. Von da kamen wir unschwierig auf den Grat, wo uns der tobende Sturm sehr zusetzte. Um 91/2 Uhr hatten wir eine Felszacke erreicht, die möglicherweise der Gipfel sein konnte, doch griffen wir, als aus dem Nebel die Umrisse einer zweiten, scheinbar höheren Spitze hervortraten, auch noch diese an, wobei wir eine tiefe Kluft umgingen, und waren 9 Uhr 50 oben. Diese letzte Strecke war nicht leicht. In der Annahme, auf dem höchsten Gipfel zu

das für zwei Tage alle noch so kühnen Bergfahrer in der Schweiz, wie in Savoyen, von den Zielen ihrer Wünsche zurückwies."

sein, erbauten wir einen Steinmann. Die Aussicht 1) war eine sehr beschränkte: Dichter Nebel, viel Schnee-flocken und einige Meter Felsgrat. Sofort nach Beendigung des Steinmannes, 10 Uhr 10, begannen wir den Abstieg, und zwar nicht auf unserem alten Wege, sondern nordöstlich, nach dem oberen Ewigschneefeld zu. Er war steil und erforderte bei dem damaligen Schneestande große Vorsicht, bot aber keinerlei Schwierigkeit. 118/4 Uhr waren wir auf dem flachen Firne, wo eine normale Temperatur und völlige Windstille wieder Leben und Wärme in unsere halb erstarrten Glieder brachte.

Als wir uns dem Mönchjoche näherten, hellte sich das Wetter zusehends auf und die ersten Sonnenblicke, die um den Gipfelgrat des Trugberg spielten, ließen uns erkennen, daß wir unseren Steinmann da gebaut, wo er von Rechtswegen hingehörte: auf die Spitze eines der letzten jungfräulichen Zwölftausender der Berner Alpen.

Die Berglihütte war tief verschneit und der Zugang zur Thüre mußte mühsam ausgeschaufelt werden.<sup>2</sup>)

Unser Rückweg nach Grindelwald sollte einen höchst gelungenen Abschluß finden. Als wir die unteren Schneefelder des Viescherfirnes gegen das Kalli hinabgingen, sahen wir links tiber uns drei Männer die Felsen gegen die Eigerhöhle aufsteigen. Es war ein Herr mit zwei Führern. Nun gegenseitiger Zuruf und Frage über "woher" und "wohin"; "Trugberg heut' früh

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vgl. über dieselbe v. Fellenberg, l. c., 274, und das diesem Jahrbuch beigegebene Panorama von S. Simon.

<sup>2)</sup> Vgl. auch Häberlin, l. c., 152.

10 Uhr", schallte es hinauf. Der Herr grüßte und stieg still mit seinen Leuten weiter. Es war Niemand anders als Dr. Häberlin, der zwei Tage zuvor bei seinem dritten Versuche gegen den Trugberg durch schlechtes Wetter schon am Mönchjoch zurückgeschlagen worden war 1) und nun zum vierten Male zum Angriff vorging. Mein College änderte jetzt, wie ich später erfuhr, seinen Plan, ließ den Trugberg bei Seite und machte dafür am folgenden Tage unter sehr ungünstigen Verhältnissen die erste Besteigung des Hinter-Viescherhornes (4020 m), 2) das hinwiederum mir entgangen war. So wurden binnen zwei Tagen zwei von den letzten noch jungfräulichen Hochgipfeln des Oberlandes für den S. A. C. gewonnen.

Meine Zeiten waren:

Ab Faulberg (2847 m) 3 Uhr früh. Trugbergfuß 6, — 6. 30. Trugberg (3933 m) 9. 55 — 10. 10. Mönchjoch 12. 40 Nchm. Berglihütte (alte) 1. 20 — 2. 40. Bäregg 5. 40 — 6. Griadelwald (989 m) 7 Uhr Abds. Total: 16 Std. Zeit, wovon 13 Std. 30 M. Marsch und 2 Std. 30 M. Rast.

# V. Notizen über den Mettenberg-Schreckhernkamm. Gwächtenjoch (Mettenbergjoch), 3159 n, 1872.

Der mächtige Kamm, der nach Nordwesten vom Groß-Schreckhorn gegen das Grindelwaldthal sich absenkt, läßt sich in zwei Theile zerlegen, in den oberen, mit den beträchtlichen Erhebungen des Nässihorn (3749 m) und Klein-Schreckhorn (3497 m), und

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vgl. Häberlin, l. c., 153. <sup>2</sup>) d. h. der einen, niedrigeren Spitze. Die etwas höhere wurde erst 1885 von den bekannten führerlosen Wiener-Bergsteigern Dr. Lammer und A. Lorria bestiegen.

in den unteren, mit den weniger hohen, aber auf wuchtigem Massive fußenden Gipfelbildungen der Gwächten (3169 m) und des Mettenberg (3107 m). Die Hauptdepression und zugleich die natürliche Theilstelle des Gesammtkammes findet sich da, wo sein oberer Theil nach Ausstoßung des Klein-Schrekhornes zur selbständig entwickelten Spitze, in einer Flucht von mehr als 300 m jäh auf den unteren Grattheil absetzt. Diese Stelle scheint zu einem Hochpasse von dem Grindelwald - Eismeer nach dem Ober - Grindelwaldgletscher wie geschaffen, doch wird sie sehr selten dazu benützt. Das Interesse der Bergsteiger richtet sich mehr auf die Spitzen des Mettenberges und des Klein-Schreckhornes. Diese beiden Berge haben den Vortheil, daß sie sehr wohl in einem Tage vom Thal aus gemacht werden können, der erstere leicht und kurz, der letztere etwas schwieriger und länger.

Die erste Kammtberschreitung fand 1857 statt, indem der Engländer Anderson <sup>1</sup>) das noch jungfräuliche Klein-Schreckhorn vom Lauteraarsattel aus erstieg und durch das Grindelwald-Eismeer seinen Abweg nahm. Bis Anfangs der siebziger Jahre scheint kein Uebergang tiber den Grat mehr erfolgt zu sein, bis 1872 eine englische Partie denselben zwischen Mettenberg und Klein-Schreckhorn vom Gleckstein aus nach dem Grindelwald-Eismeer tiberschritten haben soll.

Unseren Jahrbüchern ist dieser Uebergang noch fremd und es mögen darum einige Mittheilungen über

<sup>1)</sup> Peaks, Passes and Glaciers, I, 1859, 234.

eine Passirung des Grates vom Grindelwald-Eismeer nach dem Ober-Grindelwaldgletscher, die ich 1872 ausführte, hier ihren Platz finden.

Mit Peter und Rudolf Kaufmann verließ ich Grindelwald den 2. September 1872, 3, 15 früh, war gegen Tagesanbruch auf dem Eismeer und stieg oberhalb der Stieregg (1795 m) tiber steile Schafweide, Guferhalden und durch ein in seinen oberen Theilen mit Schnee ausgelegtes Geröllcouloir in nordöstlicher Richtung gegen den Grat hinan, welcher den Mettenberg mit dem Klein-Schreckhorn verbindet. Gegen 10 Uhr wurde zwischen 3094 und 3169 die Kammhöhe und auf derselben, etwas links, die "Gwächten"-(Schneegipfel) 3169 erreicht. Von dieser Spitze versuchten wir einen directen Abstieg über den oberen Wechselgletscher. Der Versuch misslang, weil am unrichtigen Orte gemacht. Wir hätten uns mehr links, nordwestlich, halten sollen. 1) - Wir kehrten darum auf den Grat zurück und gingen theils derselben entlang, theils unter derselben, auf der Eismeerseite, nach rechts, östlich, gegen das Klein-Schreckhorn zu. Schließlich wurden wir ein gutes Stück abwärts gedrängt und verloren auf diese Weise bedeutend an der gewonnenen Höhe.

<sup>1)</sup> Hr. Felix O. Schuster (A. C., S. A. C. und D. u. Oe. A. V.), der im Jahr 1880 direct nach dem Ober-Grindelwaldgletscher abstieg, bestätigt dies. Er schreibt: "Der directe Abstieg vom Punkte zwischen dem Mettenberg und der Gwächten, über den steil abfallenden Gletscher nach dem Ober-Grindelwaldgletscher war sehr schwierig und, so viel mir bekannt, weder vor- noch nachher gemacht." (Privatmittheilg. v. F. O. Schuster.)

Es war schon 1. 10 Nachmittags, als wir auf der richtigen Paßhöhe, unmittelbar am Westfuße des Klein-Schreckhornes, bei 3159 der Exck. 1885/1886, standen.

Den unbenannten Gletscher auf der Nordwestseite des Klein-Schreckhornes absteigend, umgingen wir den Nordgrat des letzteren bei 2815 und gewannen so den Hochfirn des Ober-Grindelwaldgletschers. Die Zerrissenheit desselben zwang uns zu einem weiten Bogen gegen den Lauteraarsattel hin. Mehr als drei Stunden von der Paßhöhe an waren wir auf dem Gletscher, bis endlich um ½5 Abends derselbe hinter uns lag. 5 Uhr war die (alte) Wetterhornhütte und nach einer allzulangen Rast in derselben auf dem alten Wetterhornwege über die "Enge" 8. 35 Grindelwald erreicht.

Meine Führer nannten den Paß "Mettenbergjoch"; mir scheint, da er mit dem eigentlichen Mettenberge nichts zu thun hat, der Name "Gwächtenjoch" richtiger. <sup>1</sup>)

Dieser Uebergang über den Mettenberg-Schreckhornkamm wird Jedem, der neben dem Großen
auch das Kleinere zu würdigen weiß, volle Befriedigung bieten. Für die Einzelkenntniß des Grindelwaldgebirges ist er von entschiedenem Werthe. Wenn
die von uns erst nach anfänglichem Fehlgehen gefundene richtige Paßhöhe direct erreicht wird, so
werden 2½ bis 3 Stunden erspart. Die Tour kann ganz
wohl, auch für mittlere Gänger, von Grindelwald hin

<sup>1)</sup> Schuster's Pass wäre das richtige "Mettenbergjoch".

und zurtick gemacht werden, ohne ein Uebernachten auf der Bäregg mit zwei kleinen Stunden Zeitgewinn zu erfordern.

Meine Zeiten waren:

Ab Grindelwald (989<sup>m</sup>), 3. 15 früh. Halt in der Gwächtenkehle, 7. 30—8. 10. "Gwächten" (3169<sup>m</sup>), 10—10. 20. Gwächtenjoch (3159<sup>m</sup>), 1. 10—1. 40. Glecksteinhütte, 5—5. 40 Grindelwald, 8. 35. Total: 17 Std. 20 M. Zeit, wovon 15 Std. 10 M. Marsch und 2 Std. 10 M. Halt.

### Das Nässihern (8749 m.). Erste Besteigung, 1885.

Während das Klein-Schreckhorn in neuerer Zeit öfters bestiegen wurde, fand sein höherer Nachbargipfel, das Nässihorn (3749 m), die bedeutendste Erhebung des Mettenberg-Schreckhornkammes, keine Beachtung. Es mag die allzu unmittelbare Nähe des Groß-Schreckhornes, welche das Nässihorn nicht recht zur Geltung kommen lässt, daran Schuld sein.

Ich hatte schon vor mehrern Jahren eine Ersteigung des Nässihornes vom Lauteraarsattel aus beabsichtigt, mit Abstieg nach dem Grindelwald-Eismeer, also eine Traversirung des Berges; schlechtes Wetter hatte mich zwei Mal, zuerst 1876 und dann 1881, von der Wetterhornhütte zurückgetrieben, ohne mich nur zum Angriffe kommen zu lassen. — Erst 1885 gelang es mir, diesen Gipfel nachzuholen, leider nicht von seiner schönen Seite, dem Lauteraarsattel, und auch nicht als Traversirung, sondern als einfache Besteigung von der Eismeerseite aus.

Es war Anfangs August 1885; auf die prachtvollen Juliwochen folgten im Oberlande acht Tage

schlechten Wetters, das manche Bergfahrt scheitern ließ. Am Vormittage des 1. August befand ich mich mit meinen Führern Chr. Jossi und P. Schlegel auf dem Rückzuge von einem Unternehmen im Finsteraargebiete, zu dessen Durchführung gute Witterung und tadelloser Schnee in allererster Linie nöthig sind Beides hatte gefehlt und um eine Niederlage reicher traf ich um die Mittagsstunde in der Clubhtitte an der Schwarzenegg ein. Wir waren nicht die einzigen Geschlagenen. Die Herren Dr. Guido Lammer und Dr. August Lorria, die berühmten führerlosen Wiener Bergsteiger, mit denen ich schon eine Woche früher anlässlich einer Groß-Viescherhorn-Besteigung in der Mönchhütte am "Bergli" zusammengetroffen, gingen soeben nach Grindelwald hinab; ihr erster Angriff auf den Nordwestgrat des Schreckhornes war Tags zuvor an der Ungunst der Witterung gescheitert. Dann kam ein junger Engländer mit zwei Führern gehörig abgewettert von einem Versuche auf das Schreckhorn (gewöhnliche Seite) zurtick.

Nachmittags hellte sich das Wetter etwas auf, und während der englische Bergsteiger zu Thal zog, um bessere Witterung abzuwarten, nachdem er uns in liebenswürdigster Weise den Rest seines Proviantes zur Verfügung gestellt hatte, blieb ich mit meinen Leuten in der Hütte, mit dem Entschlusse, das Nässihorn wenn möglich zu traversiren, jedenfalls aber zu besteigen. Die Nacht durch regnete es, gegen Tagesanbruch aber trat eine Besserung ein und wir konnten 4 Uhr 5 früh gegen das Nässihorn aufbrechen, das Lammer und Lorria — wie sie scherzweise sagten —

mir als älterem Collegen großmüthig "gelassen" hatten, trotzdem sie es bei ihrem Schreckhornversuche leicht hätten mitnehmen können.

Unser Weg war Anfangs, fast zwei Stunden lang, derselbe, wie auf das Schreckhorn, das große Couloir hinauf. Dasselbe war unten in leidlichem Zustande. erforderte aber weiter oben Stufenschlagen. fielen trotz der frühen Morgenstunde mehrfach Steine. während ich 13 Jahre zuvor bei einer Schreckhorntour um dieselbe Tageszeit das Couloir ohne einen einzigen Steinfall passirt hatte. Dort, wo der tibliche Schreckhornweg rechts in die Felsen ablenkt, blieben wir noch eine gute Strecke gradaus in der Kehle, bis uns Steingefahr zwang, nach links, in die Felsen der Nordwestseite, zu gehen. Bis zu denselben war eine gute Anzahl Stufen quer tiber das hier sehr steile Couloir erforderlich. Während wir die losen, aber unschwierigen, Felsen hinaufkletterten, begann es dermassen zu schneien und zu stürmen, daß wir um 1 27 Uhr an einer etwas gedeckten Stelle Schutz suchten. Ein sehr kräftiges Frühstück war die natürliche Folge dieses gezwungenen und verfrühten Haltes. Als nach 20 Minuten das Schneegestöber nachließ und einem sanften Schneefall ohne merkliche Kälte Platz machte, stiegen wir in einer Stimmung, die des schünsten Sonnenscheines würdig gewesen wäre, weiter, unseren Weg hie und da durch aufeinandergelegte Steine markirend. Wie wir auf der Höhe der Wand (Exck. 3316), zuletzt über einen Schneekamm, den obern Kastensteinfirn erreichten, lichtete sich der Nebel und erlaubte uns eine genaue

Orientirung. Rechts hatten wir die riesenhafte Westwand des Schreckhornes, links, tief unter uns, den zerrissenen (unteren) Kastensteinfirn und vor uns ragte aus grauen Schneewolken der Kamm des Nässihornes.

Wir überschritten nun den Firn direct gegen das Nässihorn. Der Bergschrund war schlecht und verursachte Aufenthalt an dem Steinfall ausgesetzter Stelle. Auch weiter oben fielen Steine: um ihnen auszuweichen, gingen wir links und stiegen anhaltend an einer Felsrippe empor, die uns weit hinauf in die Wand des Nässigrates führte. Es war wieder Nebel eingefallen, so daß nicht immer die besten Stellen aufgefunden wurden. Zuletzt kam eine zwar kurze, aber recht steile Eispartie, welche sorgfältige Arbeit verlangte. Genau drei Stunden nach unserem Halt oben am Schreckhorncouloir - 9 Uhr 50 - steckte mein Vordermann seinen Pickel in die Gwächte der Kammhöhe und sandte seinen Jodler durch das winterliche Schneetreiben nach dem Lauteraar hinab. An einem Abstieg nach demselben war bei diesem Wetter allerdings nicht zu denken. Doch hatten wir unverhofftes Glück. Der Wind trieb auf Augenblicke den Nebel auseinander und zeigte unsere Spitze links vor uns in nächster Nähe. Dem Kamme entlang erreichten wir sie, theils über Schnee, theils über Fels, mäßig ansteigend, leicht in 20 Minuten - um 10 Uhr 10. Es ist ein Felsgipfel mit verschiedenen Absätzen. Spuren früherer Besteigungen fanden sich nicht vor. Wir erbauten zwei Steinmannli, eines gegen die Lauteraar-, das andere gegen die Eismeer-Seite. Aussicht hatten wir keine, dafür aber durch momentane Nebelrisse einzelne Ausblicke von um so größerem Eindruck 10 Uhr 40 traten wir den Rückweg an, auf de wir noch eine kleine Schneespitze, die sich mehr ös lich, gegen den Lauteraarsattel zu, etwas höher a die Felsspitze erhebt, betraten (10 Uhr 50).

1/21 Uhr waren die Felsen am Schreckhon couloir wieder erreicht. In starkem Regen stiegen wirdas Couloir ab, das jetzt in denkbar schlechter Verfassung war, und langten 1/23 Uhr in der Hittlan, wo wir einen längeren Aufenthalt machten. De Rückweg nach Grindelwald verschaffte uns auf der Ober-Eismeere die Freude einer nochmaligen Begegnung mit Dr. Lammer und Dr. Lorria, die, für mehrere Tage mit Proviant versehen, trotz ungünstigen Wetters wieder nach der Schwarzeneg gingen, um ihre erbitterte führerlose Fehde mit der Schreckhorn zu Ende zu fechten. 1) 7 Uhr 15 Abend waren wir in strömendem Regen in Grindelwald.

Wenn, wie es allen Anschein hat, das Nässihon früher nicht bestiegen worden ist, so kann auf seim erste Ersteigung Dent's Ausspruch angewandt werden. 7 We could not but feel, that if we were to achieve 7 the honour of a first ascent, such honour would be

<sup>1)</sup> Lammer und Lorria wurden am 5. August wieder durch schlechtes Wetter zurückgeschlagen. Am 10./11. August gelang ihnen der dritte Versuch, indem sie das Schreckhorz mit (erstem) Abstieg über den Nordwestgrat ("Andersongrat") forcirten. Es ist dies, noch dazu ohne Führer, eine bewundernswerthe Leistung dieser schneidigen Bergsteiger welche sich ihrer führerlosen Besteigung der Dent Blanche im Schneesturme vom 22. August 1885 (Mitth. d. D. u. Oe. A. V. 1886, Nr. 1) würdig an die Seite stellt.

n principally due to the fact, that we had subdivided the secondary peaks of the chain more minutely, than other voyagers."

Als neue und lohnende Tour bleibt nun noch mein ursprünglicher Plan: die Traversirung (neugermanisch: "Querung") des Nässihornes vom Lauteraarsattel zum Ober-Eismeer. Nachdem 1857 das Klein-Schreckhorn und 1872 das Groß-Schreckhorn in dieser Richtung traversirt worden sind, wird eine Ueberschreitung des Kammes zwischen diesen beiden Spitzen wohl nicht mehr lange auf sich warten lassen.

#### Meine Zeiten waren:

Ab Schwarzenegg (2500 m), 4. 05 früh. Felsen nordwestlich vom Couloir, 6. 30—6. 50. Nässikamm, 9. 50. Nässihorn (Felsspitze 3749 m), 10. 10—10. 40. Schneespitze (3760 m? 3784 m), 10. 50. Felsen nordwestlich vom Couloir, 12. 30. Schwarzenegg 2. 30—3. 30. Grindelwald (989 m), 7. 15. (Unterwegs 15 M. Halt.) Total: 15 Std. 10 M. Zeit, wovon 13 Std. Marsch und 2 Std. 10 M. Halt.

NB. Im letzten Drittel unseres Aufstieges verursachte der Nebel und Schneefall bedeutenden Zeitverlust. Auch, glaube ich, würde man sich besser mehr rechts, näher an das Groß-Schreckhorn, halten, wie dies Stafford Anderson am 7. August 1883 bei seiner Bezwingung des Schreckhornes über den Nordwestgrat gethan hat 1), und dann links dem Kamm entlang gehen. Der letzte Theil unseres Anstieges gegen den Kamm war nicht gut gewählt. Steinfall wird zwar bei gutem Wetter kaum drohen, aber es sind sonst einige schlechte Stellen vorhanden. Im Schreckhorncouloir dagegen ist stets bis zu einem

<sup>1)</sup> A. J. XI, 1882/1884, 438 ff.

gewissen Grade Gefahr von Steinen; dieselbe kann nun einmal dort nicht ganz vermieden werden 1). Lammer und Lorria sind am 11. August 1885 nach ihrer Traversirung des Schreckhornes bis weit unten in den Nordwestfelsen des Couloirs geblieben und haben so dessen größten Theil vermieden. 2)

#### VI. Notiz über das Gross-Lauteraarhorn (4048 m.). 1885.

Seit 1869, der zweiten Besteigung des 1842 zum ersten Male erstiegenen Groß-Lauteraarhornes durch einen Schweizer, Hrn. Ed. Burckhardt-Zahn (S. A. C.), ist dieser Berg mehrmals gemacht worden, aber, so viel ich habe erfahren und auf der Spitze selbst ersehen können, ausschließlich durch ausländische Bergsteiger.

Es mag zugegeben werden, daß das Groß-Lauteraarhorn ungünstig liegt, etwas zu sehr abseits von den jetzt beliebten Ausgangspunkten für die Oberländer Hochtouren. Doch sollte dies kein Grund sein, einen Gipfel ersten Ranges dergestalt zu vernachlässigen. Einige Notizen über eine von mir 1885 ausgeführte Besteigung des Berges mögen denjenigen meiner Clubgenossen zur Aufmunterung und Wegleitung dienen, bei denen vielleicht das Jahrbuch Nr. VII <sup>8</sup>) in Vergessenheit gerathen ist.

Ich verließ den Pavillon Dollfus den 9. August

<sup>1)</sup> Vgl. Anderson, l. c. Dieser Bergsteiger meint: "of all the "abominably long couloirs in the Alps this must, I think, be "the longest and the most tiresome." 2) Mitth. des D. u. Oc. (E. A. V., 1885, Nr. 19. 2) Jahrb. S. A. C., VII, 1871/1872, 270 ff.

1885, 2. 30 frtth, mit Chr. Jossi und Peter Schlegel, bei zweifelhaftem Wetter, das aber nach Tagesanbruch, bis auf einen eisigen Nordwind, sehr schön wurde. Um 6 Uhr waren wir am Fuße des Lauteraarhornes, oben im Strahleckfirn, ungefähr bei Curve 3090 der Exck. 6. 30 begannen wir den Anstieg über Lawinenschnee. Leichte Felsen und guter Schnee erlaubten ein rasches Vorankommen, bis weiter oben eine vollständig vereiste Firnpartie anderthalbstündiges Stufenschlagen erforderte. Der Stidkante des Berges entlang, deren Felsen zwar lose, aber unschwierig sind, gewannen wir die Kammhöhe, bei 3955, 11 Uhr 05, und dem Kamm entlang, theils auf dessen Schneide, theils auf der Lauteraarseite, die höchste Spitze (4043 m) 12 Uhr 05. Dieser letzte Theil der Besteigung, der im JB. S. A. C. VII als sehr schwierig geschildert wird, bot, da hier der Fels ganz fest ist, keine ernstlichen Schwierigkeiten, wie denn der Berg tiberhaupt trotz der vorangegangenen Schneefälle in recht gutem Zustande war.

Von 4043 kletterten wir in 10 Minuten tiber eine sehr lautere Kammscharte auf eine etwas niedrigere, mehr nördlich gelegene Spitze, 12 Uhr 15 (zwischen 4043 und 4030). Es ist dies der Glanzpunkt der ganzen Besteigung, ein wahres "Lauter"aarhorn. Wie die Führer behaupteten, soll diese kleinere Spitze vor uns erst ein Mal, am 8. Juli 1885, von Mr. William - Williams (A. C.), aus Nordamerika, bestiegen worden sein. 1) Ich fand dieses Herrn Karte und

<sup>1)</sup> Diese Spitze ist bei der Besteigung des Lauteraarhornes von Westen durch Oakley Maund, wahrscheinlich schon 1881 betreten worden. (A. J. XI, 1882/1884, 31.)

fügte die meinige bei. 12½ Uhr waren wir auf der Hauptspitze zurtick, auf deren windstiller sonniger Stidseite ¾ Stunden bei prachtvollster Aussicht genußvoll gerastet wurde. Verschiedene englische Karten waren da; leider aber konnte ich die Wahrzeichen der ersten und zweiten Besteigung nicht mehr auffinden. 1¼ Uhr stiegen wir ab und waren schon nach 2½ Stunden, obwohl uns die unteren Firnhalden keine einzige Rutschpartie gestatteten, wieder auf dem Strahleckgletscher (3. 45). Nach einem halbstündigen Halte traten wir 4. 15 den Rückweg über die Strahleck an und trafen Nachts 10 Uhr 50 in Grindelwald ein.

Ich kann das Lauteraarhorn jedem ordentlichen Bergsteiger warm empfehlen. Sehr mit Unrecht steht es, angeblich wegen Steinfällen und fauler Felsen, bei gewissen Führern in Verruf. Dem Bietschhorn gegenüber z. B. ist es ein Muster von Festigkeit, und doch läßt sich durch die schlechten Felsen Niemand abhalten, auf dieses an und für sich schon ungleich schwierigere Bietschhorn, nach Oakley Maund "the rottenest of mountains", zu gehen. Wer also in der Wahl seiner Berge eigenen Willen und Selbständigkeit besitzt, mag das Groß-Lauteraarhorn machen, obschon es nicht Mode ist und nicht als fashionabler Berg gilt. Er wird reichlichen Genuß davon haben.

### Meine Zeiten waren:

Ab Pavillon Dollfuß (2380<sup>m</sup>), 2. 30 früh. Fuß des Lauteraarhornes, 6—6. 30. Felsen der Südkante, 9. 15—9. 25. Kammhöhe, 11. 05. Spitze I (4043<sup>m</sup>), 12. 05. Spitze II (4085<sup>m</sup>?). 12. 15—12. 20 Mittags. Spitze I, 12. 30—1 15. Fuß des

Lauteraarhornes, 3.45-4.15. Grindelwald (989"), 10.50 Abda. (Unterwegs 1 Std. Halt.) Total 20 Std. 10 M. Zeit, wovon 17 Std. 10 M. Marsch und 3 Std. Rast.

NB. Anstatt vom Pavillon Dollfus aus kann das Lauteraarhorn auch von der Schwarzenegghütte bestiegen werden, wobei dann über die Strahleck entweder unser Anstiegspunkt erreicht, oder direct vom Strahleckpasse der Südwestgrat versucht werden kann. Eine Besteigung direct von Schwarzenegg aus, über den Schreckfirn und die Westseite, wie sie Oakley Maund 1881 gemacht hat, mag Bergsteigern gewöhnlichen Schlages kaum anzurathen sein.

### VII. Der Berglistock (8657 m.). 1867.

Ueber den selten bestiegenen Berglistock enthalten unsere Jahrbücher bis jetzt nichts; die einzige Beschreibung in deutscher Sprache ist meines Wissens die lebensvelle Schilderung der ersten Besteigung des Berges, vom 26. September 1864, durch Prof. Acby, im dem trefflichen Werke "das Hochgebirge von Grindelmald."

1867 führten Herr Ed. Nötzlin (S. A. C.) und ich die zweite Besteigung aus, 1868 Mr. Pellock vom A. C. die dritte. 2) Ob seither der Berg wieder bestiegen wurde, ist mir unbekannt; jedenfalls, wenn es der Fall gewesen ist, nicht oft. Studer sagt von dem vom Thale aus scheinbar unbedeutenden, weil weit zurückliegenden und seine breite Front bietenden

<sup>1) &</sup>quot;Due Hochgebirge von Grindelwald", von Aeby, Fellenberg und Gerwer, 1965, 101 ff. 2) A. J. FV, 1969/70, 186.

Gipfel treffend: "Wer aber die Hochfirne des oberen "Grindelwaldgletschers überschreitet, der blickt, wem "er sich dem Fuße des Berglistocks nähert, mit Staunen "zu den nackten Gneißwänden empor, welche der "blendend weißen Hochfirnebene himmelhoch entwachsen "und die breite Gipfelfront desselben zieren." 1) Ueber unsere Besteigung ist nichts veröffentlicht worden; die nachfolgenden Mittheilungen sind zum größten Theile einem Berichte an die Section Basel, S. A. C., vom Jahre 1867, entnommen.

Die Anregung zu unserer Tour verdanke ich Herrn Prof. Aeby persönlich, der mich aufforderte, wenn ich einmal tiber den Lauteraarsattel gehe, doch unfehlbar den Berglistock mitzunehmen. Freilich, meinte er, sei dies ein sehr langer Tag, und weiter, als vom Gleckstein bis zum Pavillon Dollfuß, würden wir nicht kommen. Am 31. Juli 1867 waren mein Freund Nötzlin und ich, durch schlechtes Wetter vom Groß-Viescherhorn zurückgetrieben, in Nebel und Schneefall tiber das Mönchjoch, wo damals noch keine Clubhütte das Abwarten gestattete, nach Grindelwald gekommen, in der Absicht, den Berglistock und den Lauteraarsattel zu machen.

Unsere älteren Freunde riethen uns von dem ersteren, der damals als sehr schwierig galt<sup>2</sup>), ab. Be-

<sup>1)</sup> Studer, I, 250. 2) Vgl. Aeby, l. c. Er bezeichnet den Berg als in mancher Beziehung schwieriger, als das Schreckhorn und nennt ihn "eine heillose Kletterei". Pollock, l. c., ist allerdings mit diesem Urtheile keineswegs einverstanden. Er schreibt: "The rocks are much broken, but afford good hold everywhere and present no serious difficulty."

sonders Herr Bohren zum Adler und der bertihmte Führer Peter Michel, die 1864 den ersten mißlungenen Versuch von Prof. Aeby mitgemacht und die Partie dann als hoffnungslos aufgegeben hatten, wollten uns den Berg ausreden. <sup>1</sup>) Sie erreichten aber nur so viel, daß wir zu unseren Führern Peter Rubi und Peter Kaufmann ("Grabenpeter") noch Peter Inäbnit ("Spißpeter") nahmen, der mit Aeby die erste Ersteigung gemacht hatte.

Nach 11/stägigem Regen klärte sich am Nachmittage des 2. August das Wetter soweit auf, daß wir nach dem Gleckstein gehen konnten. In dem zwar engen, aber für damalige Ansprüche recht ordentlichen Höhlenlager, das meinem Freunde und mir von unserer Wetterhorntour von 1866 her schon bekannt war. verbrachten wir eine ganz behagliche Nacht. prachtvollem Wetter, dem ersten schönen Tage seit 11/2 Wochen, d. h. seit Beginn unserer Bergreise, brachen wir am 3. August 1867, Morgens 31/2 Uhr, gegen den Berglistock auf. Der früher übliche Lauteraarsattelweg, links über den Obergrindelwaldfirn, wurde eingeschlagen. Der Gletscher, den wir in drei Viertelstunden erreichten, war in seinen unteren Partien glashart gefroren und verursachte fast einstündiges Stufenhauen. Weiter oben dagegen war er in ausgezeichnetem Zustande und der Gang auf dem hartgefrorenen Firne, in den Strahlen der Morgensonne, kam uns trotz des weitens Bogen gegen die Rosenegg hin, zu dem Schründe uns zwangen, wie ein wahres

<sup>1)</sup> Aeby, l. c., 108.

Lustwandeln vor. Wie das Wetter und der Schnes, so waren auch wir, Herren und Führer, in trefflicher Verfassung und zu Allem aufgelegt. Das Gelingen unseres Planes: Berglistock und Lauteraarsattel in einem Tage his zur Grimsel, wurde schon jetzt als unfehlbar angeschen. Nur der bedächtige Spißpeter warnte vor zu großer Zuversicht. Er hatte mit schr guten Gängern, Pfaurer Gerwer und Professor Aeby, einige Jahre zuvor für den Lauteraarsattel allein unn Gleckstein zum Pavillon Dollfus einem Tag gebraucht. 1) Ebenso viel hatte die erste Ersteigung des Benglistockes, 1864, vom Gleckstein aus und zurück erfordert.

In 5.1/2 Std., 9. Uhr frith, waren wir an unserem Angriffspunkte, dicht an der Westfront des Berges, am Fuße eines mächtigen Lawinenkegels. Spißpeter zeigte uns Aeby's Weg: Ein steiles Couloir, dan fast bis auf die Grathöhe führte, dann einige Felssätze und auf dem Grate links, nördlich, zur Spitze. 2) Die Steigung betrug von hier noch ungeführ 300 m. Dieser Weg sieht, wie mancher andere, von unten häßlich aus; bei näherem Zusehen gewinnt er bedeutend und ist durchaus nicht schlimm.

Gleich zum Beginn begingen wir eine große Thorheit. Obschon wir sahen, daß der Lawinenschnee und der Firn weiter unten mit Steinen besät war, die nirgenda anders als das Couloir herunter gekommen sein konnten, lagerten wir uns gerade da zum Früh-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) "Hochgeb. v. Grindelwald", 30. <sup>2</sup>) Das Couloir ist auf der Exck. nicht sichtbar. Es beginnt unterhalb der Zahl 5 von "3657".

stückshalte, in der Voraussicht, daß so früh Morgens überhaupt kein Steinfall eintreten werde. Unserem beschaulichen Stillleben bereiteten aber einige Blöcke, die mit Donnergepolter das Couloir hinabjagten, ein jähes Ende. Die frohe Tafelrunde stob rechts und links auseinander und das so rücksichtslos gestörte Mal fand hinter gehöriger Deckung seinen Abschluß. Diese Warnung war sehr am Platze, denn sie ließ uns dem Couloir nicht zu sehr trauen.

9 Uhr 35 begannen wir den Aufstieg. Wir hielten uns so lange wie möglich in den Felsen, und erst als dieselben anfingen, mit einer unangenehmen Eiskruste bedeckt zu sein - eine Folge der Regengüsse und Schneefälle der vorangegangenen Tage gingen wir nothgedrungen in das Couloir selbst. Dasselbe war steil und mit jenem dankeln und glasigen Eise ausgelegt, von dem man, wie ein englischer Bergsteiger ganz richtig bemerkt, so oft liest, das man aber so selten trifft. Anderthalb Stunden wurden von Rubi, der sich die Ehre der Führung erbeten, Stufen geschlagen. Während dieser ganzen Zeit fiel kein einziger Stein. Als weiter oben das Couloir sich verstachte und das Eis zu dünn wurde, stiegen wir wieder über die Felsen empor, die hier zwar lose, aber trotzdem nicht schwierig waren. Es war fast 12 Uhr, als wir von der Grathöhe in das leuchtende Finnmeer des Gauli hinunterblicken konnten. Links (nördlich) über den Grat und einen kleinen schneeigen Vongipfel erreichten wir in 10 Minuten, 12 Uhr 5, die höchste Spitze (3657 m).

Es war eine apere Felsspitze mit einer mächtigen

Gwächte gegen Stiden. Aeby's Flagge fand sich in einer Eisschicht am Fuße des Steinmannes, von Steinen halb bedeckt, vor und wurde neu aufgezogen. Klein, wie unser verwettertes, zerfetztes Banner war, wurde es doch von Wetterhornbesteigern bemerkt und trug so die Kunde von unserem Erfolge noch an demselben Tage nach Grindelwald.

Die Luft war mild und klar, die Aussicht über alle Maßen schön und unsere Freude groß. Es waren glückliche Augenblicke, die wir auf dieser Spitze verlebten, nur zu kurz, wie alles Glück. Nach einer halben Stunde schon mußten wir die Rückkehr antreten; bis zur Grimsel lag noch ein weiter Weg vor uns. 12 Uhr 35 wurde der Abstieg begonnen, und einige Minuten vor 3 Uhr waren wir unten bei unserem Gepäck.

Die nassen Felsen und das thauende Eis in der Kehle hatten diesen im Vergleiche zum Aufstiege unverhältnißmäßigen Zeitaufwand verursacht. Diesmal fielen im Couloir einige, aber unschädliche, Steine.

Noch blieb uns der Lauteraarsattel zu tiberschreiten. Damals ging man anders, als jetzt, nicht an der tießten Einsenkung, in der Mitte des Sattels, bei 3156, durch die Schneelticke, sondern höher, mehr nördlich, nahe am Berglistock. Aeby und Gerwer hatten vor einigen Jahren den Fehler begangen, zu weit stidlich den Uebergang zu versuchen, und waren drei Stunden in der Wand des Sattels gewesen. 1) Rubi, obschon ihm

<sup>1)</sup> Hochgeb. v. Grindelwald. 36/37.

der Paß neu war, fand dicht am Berglistock einen prächtigen Abstieg über die Felswand, der unschwierig sum Lauteraarfirne herunterführt, und am Fuße derselben eine gute Brücke über den weitklaffenden Bergschrund.

13 Jahre später sollte der Mann, der uns so sicher und ruhig führte, unfern von dieser Stelle mit zwei Gefährten sein Ende finden, und wiederum in den ersten Augusttagen — 1880 — war es, als ich den Lauteraarsattel überschritt, um nach den Verunglückten zu suchen. Dent hat Recht: "The glaciers are melting away, the rock peaks crumble; the hand of change and death is everywhere.")

Gegen 4 Uhr waren wir auf dem Lauteraarfirne und in lebhaftem Gange Abends 8 Uhr 40 auf der Grimsel. Wir hatten den einzigen schönen Tag gut angewandt. Schon in der Nacht trat wieder schlechtes Wetter ein, das uns einen Tag, 4. August, auf der Grimsel festhielt und am 5. über das Finsteraarjoch (3340 m) nach Grindelwald zurücktrieb. Dieser damals sehr selten begangene Paß 2) war den Füh-

<sup>1)</sup> A. J. X. 1880/82, 231, "in memoriam E. P. Jackson."

<sup>\*)</sup> Das Finsteraarjoch, einer der schönsten Pässe der Berneralpen, wird auch in neuerer Zeit noch viel zu wenig beachtet. Wie unter den Grindelwald-Eggischhornpässen (Jungfrau-, Eiger- und Mönchjoch) das Jungfraujoch, so minnt unter den Grindelwald-Grimselpässen (Finsteraarjoch, Strahleck und Lauteraarsattel) das Finsteraarjoch meiner Ansicht nach die erste Stelle ein. Langjährige praktische Kenntniß dieser Hochpässe — ich überschritt das Jungfrau- und Eigerjoch je ein Mal, Mönchjoch elf, Finsteraarjoch vier, Strahleck fünf, Lauteraarsattel drei Mal — liegt diesem meinem Urtheile zu Grunde.

rern so unbekannt wie uns, und wir hatten im Nebel und Regen Mithe, uns richtig durchzusinden. Es mus eine der ersten Ueberschreitungen durch Schweizer Bergsteiger gewesen sein. Den Berglistock und den « alten » Lauteraarsattel, wie ich ihn zum Unterschiede vom jetzigen, dem « neuen », nennen möchte, behalte ich in guter und schöner Erinnerung.

Unsere Zeiten waren:

Ab Gleckstein (2300") 3. 30 früh. Berglistock - Fast 9-9. 35. Berglistock (3657") 12. 05-12. 35 Mittaga. Berglistock-Fuß 2. 55-3. 95. Lauteraarfirn 3. 55. Unteraargl. 5. 50-6. 10. Grimsel (1875") 8. 40 Abds. Total: 17 Std. 10 M. Zeit, wovon 15 Std. 35 M. Marsch und 1 Stde. 35 M. Rast.

Meine Notizen, denn etwas anders sollen sie nicht sein, sind für meine Collegen vom S. A. C. bestimmt, als ein schweizerischer Originalbeitrag aus dem Clubgebiete. Anforderungen, wie sie der englische Climber, oder der Hochstpinist der neudentschen Schule stellt, wollen und können sie nicht gerecht werden. Unreifer, verstachender Dilettantismus und bis zur handwerksmäßigen Vervollkommnung getriebener Klettersport sind in unseren Tagen der Bergsteigerei, wie sie uns die Gründer unseres Vereines gelehrt haben, gleich gefährlich geworden. Möge es uns Schweizer Clubisten gelingen, im Sinne der Veteranen des S. A. C., das Richtige zu finden und uns so möglichst unabhängig zu stellen von ausländischen, für uns keineswegs passenden Einflüssen der Tagesmode, die auch im Bergsteigen ihre allgewaltige Herrschaft übt. Mögen wir bedenken, daß technische Kunstfertigkeit, se sehr

wir dieselbe auch bewundern und vielleicht beneiden, an und für sich noch nicht den Bergsteiger macht. Die Liebe zu den Bergen, die tiefinnere Befriedigung, welche sie uns mit ihren unerschöpflichen, immer neuen Reizen, gewähren, ist das Entscheidende. Nur wenn dieses ethische Moment, wie Zsigmondy so schön sagt, uns beseelt, werden wir Bergsteiger im Geiste Derer sein, welche vor bald einem Vierteljahrhundert unsere alpine Körperschaft in's Leben riefen.

# Ein photographischer Streifzug im Clubgebiet.

(Topographenleben im Hochgebirge. 1)

Von
S. Simon (Section Uto).

Wer kennt sie nicht, die majestätische Jungfrau, deren schimmerndes Eisgewand so wundersam in's herrliche Interlakener Bödeli hinausleuchtet, daß es jeden Clubisten von ächtem Schrot und Korn nur so juckt, den Fuß auf ihr stolzes Haupt zu setzen!

In wilden Hängen stürzt sie nordwärts zu Thal, so vielfach beschrieben und besungen, daß der Leser gerne die Details missen wird.

Nicht so schroff, aber in anderem Sinne ebenso imposant, dacht sie sich nach Süden ab, entsendet sie doch auf dieser Seite ihre Firnlager in die Mulde des großen Aletschgletschers, des weitaus größten der Alpen, von dessen gewaltigen Eismassen der Leser eine annähernde Vorstellung erhält, wenn er bedenkt, daß dieser einzige Gletscher, in Blöcke von der Größe des Hotels Jungfraublick in Interlaken zer-

<sup>1)</sup> Hiezu die Beilage: Das Panorama vom Trugberg.

legt, gentigen würde, um den Aequator mit einem continuirlichen Eisgürtel zu umspannen. Infolge dessen tritt auch der Gletscherbach, die Massa, als gehöriger Fluß zu Tage, und schlägt sich wildschäumend durch tausend Felsengebilde in enggesägter Erosionsschlucht, umrahmt von prächtigen, tannbewehrten Gletscherschliffen, bis hinaus zur jungen Rhone, mit dieser zum Thalstieg sich einend.

Doch wozu der vielen Worte — sagt doch ein einziger Blick auf die Karte tausend Mal mehr! Nehmen wir diese, die Excursionskarte dieses Jahrbuches, zur Hand und steigen wir im Geiste hinauf in die Eisgefilde des großen Aletschgletschers, bis zur Concordiahutte, dem Ausgangspunkte für alle größeren Excursionen in diesem Gebiete.

Es ist der 14. Juli 1885 und kein glanzvoller Tag. Lautlose Stille herrscht ringsumher, nur dann und wann fegt frostkalt ein Windstoß über die endlosen Eisflächen mit jenem eigenthümlichen, stimmungsvollen Rauschen, das nur der kennt, der selbst im Hochgebirge gewandert.

Lustig wirbelt der Schnee umher, doch ist das Schneegestöber nicht so dicht, daß es die Aussicht gänzlich hemmte; nein, wir ahnen noch die eisumlagerten Formen der Jungfrau, des Dreieckhorns, der ebenen Fluh und wie sie alle heißen, durch den wechselnd dichten Schleier des Schneegestöbers.

Da! Horch! War das nicht ein ferner "Juchz"? Ihr haltet schützend die Hand vor die Augen und spähet scharf in der Richtung des Märjelensee's hinaus, da seht Ihr langsam, ameisenartig drei Punkte sich gegen

Euch bewegen. Es sind drei Männer, die der Clubhütte zustreben. Näher und näher kommen sie, schon seht Ihr sie hurtigen Laufes die klaffenden Spalten überspringen. Rastlos streben sie weiter, sehon schlagen sie sich mit zischender Eisaxt durch das Spaltenwirrwarr unter der Hütte, schon haben sie die Schründe hinter sich und steigen wetteifernd die steile Halde vor der Clubhütte hinan.

Ei der Kukuk! Da der Eine ist Euch ja vielleicht schon vorgestellt worden als Säger, Müller, Schreiner, Meßgehülfe, Portier, Führer, Vater von 11 Kindern etc., ja, ja, er ist's, es ist Tischhauser! 1) Gestattet nach herzlicher Begrüßung dem wackeren Mann, Euch auch die Anderen vorzustellen. Und Tischhauser beginnt ohne Umschweife:

"Der Andere hier ist auch ein vielseitiger Mensch, ein Basler, dabei ein hübscher, junger Bursche, wie ihr seht. Er arbeitet an den topographischen Vorarbeiten zu einem Präzisionsrelief des Berner Oberlandes, ist jedoch sonst seines Zeichens — Hafner! Dies hindert ihn aber nicht, auf den Basler Brettern, die die Welt bedeuten, als Volksverführer, und in mehr oder weniger stummen Spezialrollen, die ein hübsches Aeußeres erfordern, entscheidend in den Lauf der Zeiten einzugreifen. Und damit der Basler ganz vollendet sei, heißt der junge Mann zum Ueberfluß noch Merian, Emil Merian.

In seinem ganzen Leben war Merian noch nie in den

<sup>1)</sup> Johannes Tischhauser aus Sevelen, ein trefflicher Führer aus dem St. Galler Oberlande, der beste Zögling der von mir seiner Zeit geleiteten Führerschule. S. Simon.

Bergen und verdankt diese erstmalige Gelegenheit dert dem trotz Schneegestöber hemdärmeligen, nacktwadigen, verwahrlosten Subjecte, das im Dienste des eidg. topographischen Büreau's hier oben für mehrere Wochen sein Unwesen treiben wird, dem Schreiber dieser Zeilen."

Aber was ist das! Dort hinten kommt ja noch eine ganze Colonne den Gletscher empor: Zwei, vier, Richtig! Es sind unsere Träger, sechs Mann, die uns Holz, Proviant, Decken und das Plattenmaterial vom Hotel Jungfrau am Eggishorn heraufbringen. Sie haben gut geladen, die armen Bursche, jeder bedeutend fiber einen halben Zentner. Wir selbst kommen heute mit unseren auch nicht allzu leichten Tornistern von Viesch herauf. Langsam, doch stetig, kommt die Trägerkaravane zur Clubhütte emporgestiegen. Erschöpft stellen die Leute ihre Last ab. Die Clubhüttenthure wird geschlossen, es dunkelt bereits, unstet pfeift stoßweise der Wind um die Hütte. Die Eislauinen donnern vom Dreieckhorn krachend hernieder, da sitzen wir Alle ganz urgemüthlich hinter dampfendem Mokka und freuen uns des Daseins und plaudern und lachen, bis mälig Alle das Lager beziehen.

Gar bald verräth das ruhige rhythmische Athmen, daß Alle Gott Morpheus umfangen, und Jeder opfert ihm: Der mit kaum hörbarem Hauche, Jener mit Kraft und Feuer und Nachdruck gleich Sägemühlengerassel.

Es ist noch dunkle Nacht, da erhebt sich's in der Führerabtheilung der Hütte: sie spähen nach dem Wetter ans.

"Wie gseht's dri!" ertönt's schläfrig von der Pritsche der Clubistenseite! "Schlecht, es regnet!" "So! do schlofe mer witer!"

Im Halbschlummer vernehmen wir noch vielstimmig die Worte: "Adie, mer danke denn!" und munkeln schlaftrunken selbst etwas Aehnliches, da hören wir die äußere Thüre aufgehen, es sind unsere sechs Träger, die nach dem Hotel Jungfrau heimziehen.

Es beginnt zu tagen. Mißmuthig schleichen trübe Nebel den Gehängen entlang, indeß wir unsern photographischen Apparat in Kriegsbereitschaft setzen, die Chassis laden und die Clubhütte in Stand setzen. Um allen Eventualitäten gerecht zu werden, treffen wir zugleich Vorbereitungen für den kommenden Tag; doch ohne große Hoffnungen sehen wir ihm entgegen.

Wider Erwarten hellt es aber gegen Abend so entschieden auf, daß ich meine beiden Gehülfen avisire, sich für morgen auf eine allfällige Besteigung der Jungfrau gefaßt zu machen und die entsprechenden Dispositionen zu treffen.

Es ist etwas nach Mitternacht, da erhebe ich mich, schlage Lärm und beharre darauf, sofort die Vorbereitungen zum Abmarsche zu treffen. Nach etwelchem passiven Widerstande und dem Ausstoßen einiger unqualifizirbarer aber vielsagender Laute, die noch nicht bleibend in den deutschen Sprachschatz übergegangen sind, erheben sich nach und nach auch meine beiden Genossen, und um 1 Uhr 30 Min. treten wir zum Abmarsch aus der Hütte.

Kein Wölklein am tiefblauen Himmel! Verheißungsvoll blinken die Sterne funkelnd hernieder. Ein langgedehnter Juchz dringt grüßend zur Jungfrau hinüber!

Das Laternchen wird entzündet. Wir binden uns

an's Seil, und Freund Tischhauser mit seinen Katzenaugen übernimmt die Führung über die Felsen hinunter
auf den ebenen Firn. Ihm folgt Merian, ich bilde den
Schluß. Jeder trägt seinen währschaften Tornister.
Rüstig geht es hinüber zur Grüneckmoräne und über
diese hinaus auf den Jungfraufirn.

Gleich einem Irrlicht strebt Tischhauser mit dem unsichere, huschende Streiflichter werfenden Laternchen jungfrauwärts, direct dem Ostausläufer des Roththalhornes zu. Der Firn zeigt keine Spalten, und aus der ganzen Configuration der Mulde schließen wir, daß noch auf geraume Zeit keine solchen sich finden werden.

Hei! ist das ein prächtiges Wandern über den knarrenden Schnee in belebender Morgenfrische. Und immer näher rückt die Jungfran heran, und höher und höher wächst sie dämonisch empor, und Kranzberg und Trugberg bleiben mälig zurück.

Prophetisch erscheinen die Vorboten des nahen Tages. Im Osten dämmert es mehr und mehr, immer lichter und lichter wird's. Es waltet jenes ahnungsvolle Wehen und Weben, jenes Ringen nach Licht, nach Klarheit, das uns stets mächtig die Seele erfaßt.

Doch siehe da! es wächst die Steilheit des Firns, riesige, weiche Firnspalten klaffen weitspannend uns an, da tibernehme ich selbst die Fthrung.

Keiner von uns hat je die Jungfrau von dieser Seite gesehen. Tischhauser möchte über das Roththalborn die Besteigung versuchen. Merian hat noch gar kein Urtheil; er war überhaupt noch nie in den Bergen, als im Theater, und kennt die Alpen bis dato blos von dort und vom Hörensagen. Ich selbst ziehe vor, das Roththalhorn zu umgeben und dem Roththalsattel zuzustreben, von dort führt ohne große Wahl eine Eiskante direct zum Gipfel.

Die Steigeisen werden angeschnallt, und schneidig geht es, durch riesige Spalten lavirend, um's Roththalhorn herum und den grandiosen Circus hinan, der von den Eishängen der Jungfrau und des Roththalhorns umschlossen wird. Wildgethürmte, phantastische Eisgebilde hängen sturzdrohend an den jähen Flanken, dem Fels nur in den Wänden der Jungfrau Durchblick gewährend. Ueber riesige, eisharte Lauinestrümmer geht es stetig empor, da wird die Böschung so steil, daß das Eisbeil von Nöthen.

Mit Macht zieht der junge Tag heran. Schon ahnen wir die Sonne an der duftigen Glorie, die sich drüben hinter dem Mönchjoche verheißungsvoll über das Firmament ergießt. Da zuckt es jählings auf am Gipfel der Jungfrau, weißglühend, lichtfluthend; die Sonne schlägt an.

Und tiefer und tiefer steigt das Lichtmeer hernieder, schon werden auch wir von ihm umfluthet. Die ganze, wunderbare Pracht der frostglitzernden Hochwelt entfaltet sich in überwältigender Majestät.

Kein Ltiftlein haucht, kein Laut der Lebeweit dringt zu uns empor. Nur unsere Eisaxt zischt rhythmisch im stiebenden Eise; sonst herrscht jene hochweltliche Stille, die zu bewundernder Andacht hinreißt.

In dieser Stimmung dringen wir stetig empor; schon naht der gewaltige Bergschrund des Roththalsattels, schon stehen wir unter ihm und bestaunen stumm die jenseitige, sturzdrohende, von tausend funkelnden phantastischen Eiszapfen umfranste Eiswand. Schon traversire ich eidechsenartig kriechend, sorgsam die luftige Schneebrücke, die über den Schrund direct auf den Sattel führt, indeß Tischhauser und Merian diesseits Posto fassen, um zu halten, falls die Brücke unter mir brechen sollte.

Sie hält! Meine Gefährten folgen nach, und überwältigt schauen wir vom Sattel in die grandiosen Scenerien des schwindelnd tiefen Roththals hernieder. Ein langgezogener Juchz dringt lebensfreudig in dieses kinaus, mälig verklingend.

Nicht weit über dem Sattel ragt Fels aus dem Firn der Jungfrau hervor; stufenhauend steigen wir zu diesem empor, bis sich ein geeigneter Rastplatz bietet. Es ist ein herrlicher Punkt, ein Plätzlein zum Gesunden, und mancher in sich selbst zerfallenen, brachliegenden Existenz, könnte sie sich einmal zu frischfröhlichem Wagen entstammen, würde an solcher Stelle neue Kraft, neue Lebenslust, neue Schaffensfreude erblüthen.

Die Aussicht ist überwältigend grandios. Die Karte, etwas Vertrautheit mit dem Hochgebirge und etwas disciplinirte Phantasie gewähren uns eine bessere Vorstellung als die weitläufigste Beschreibung. Klar liegt der Anstieg vor uns, und um mich nicht allzu sehr zu ermüden, übergebe ich Tischhauser die Führung, habe ich doch bis hieher gegen tausend Stufen gehauen. Flott haut nun Tischhauser seinerseits die Stufen, die Merian und ich für den Niederstieg erweitern.

Nach langer Hackerei stehen wir auf den höchsten Pelsen. Ein schwindelnder Eisgrat zieht sich zur letzten Schneide empor, die sich schlank und luftig in den blauen Aether emporschwingt. Links schießt die Eiswand kirchdachjäh zur Silberhornmulde, rechts zum Jungfraufirn des Aletschgletschers hernieder.

"Dört cha me nit photographiere!" schalit's einstimmig aus dem Munde meiner Begleiter. "Aber do seht me jo nit!" ist meine Antwort, und ohne lange Redensarten trete ich an die Spitze unserer Colonne und haue direct auf schwindelnder Eiskante balancirend rüstig Stufen in diese.

Für Tischhauser und mich kann ich garantiren, daß wir nicht ausgleiten oder schwindlig werden, und sollte Merian auf die eine Seite ausgleiten, so hätte Tischhauser sogleich zur Balance auf die andere Seite zu plumpsen; das sind unsere knappen Dispositionen.

Merian hat sich bis dato sehr brav gehalten, ist es doch nicht gerade Jedermann's Sache, als erste Bergtour die Jungfrau mit einem Tornister von der Schwere eines Militärtornisters zu bewältigen. Tischhauser und ich haben analoge Rückenwärmer, denn unser Instrument fällt in's Gewicht.

Das Seil zwischen mir und Merian, 15 m, ist gespannt, und Sache Merian's ist es nun, sein alpines Meisterstück zu liefern und mir von den Felsen auf die Firnkante zu folgen. Nicht ohne einiges Bangen schaut er in die beidseitigen Tiefen; es zieht ihm die Beine zusammen, als ob er Krämpfe bekomme und auf die Schneide absitzen wolle.

Ich habe mich umgedreht, um auf Alles scharf aufpassen zu können: "Nur ufrecht, nit absitze, s'goht viel besser!" ist mein Trost. "Nur d'Füeß guet igsetzt und immer in d'Stuefe gluegt!" Die Beine Merian's strecken sich wieder, und aufrecht folgt er mir nach. Es geht ganz ordentlich. "Brav e so!" ist Tischhauser's Bemerkung, und dieser vertrauend haue ich, ohne mich weiter umzusehen, rüstig die Stufen bis zum Gipfel. Merian und Tischhauser folgen ruhig und sicher nach.

Der höchste Punkt liegt unter mir, doch hier ist keines Bleibens, kaum gewährt er mir Raum zum Aufrechtstehen! Aber wollen wir hier photographiren, so bleibt keine Wahl, als den Gipfel um so viel abzunehmen, bis die Schnittfläche gentigt, um das Instrument aufzustellen.

Wir hauen für Merian und jeden Tornister eine große Stufe in's Eis, dann beginnen Tischhauser und ich die Enthauptung der Jungfrau.

Volle anderthalb Stunden haben wir aus Leibeskräften drauflosgehauen. Die Jungfrau ist etwa 1 1/2 m niedriger geworden - da scheint der Raum zu gentigen. Das Instrument wird aufgestellt, die Ftiße werden in das großblasige, brüchige Firneis gestemmt, dann geht es an's Photographiren. Tischhauser und ich operiren mit dem Instrumente, indeß Merian von seinem Platze aus die Chassis übermittelt und wieder deponirt. Jeder hat vollauf zu thun und nicht ohne seiltänzerische Evolutionen wird glücklich in einer weiteren halben Stunde die Hochgebirgsrundsicht in 6 Platten aufgenommen. An's Trianguliren ist des knappen Raumes und hauptsächlich des schon seit einigen Stunden sich immer kräftiger entwickelnden Windes wegen nicht zu denken, und so treten wir, machdem uns der eisige Luftstrom durch und durch ausgektihlt, um 1 Uhr 10 Min. den Rtickweg an.

Vorsichtig geht es in den Stufen hinunter zum Roththalsattel, und ohne Halt weiter über hüftentief erweichte Schneebrücken und bodenlose Firnfelder nach dem Jungfraufirn. Erdrückend heiß, fast unausstehlich umbrütet uns die allseitig reflectirte Sonnengluth. Die Gesichtshaut ist total geröstet, trotzdem werden noch 2 Platteu exponirt.

Nun folgt der spaltenlose Gletscher. Das Seil wird aufgerollt, dann traben wir etwas abgespannt der Hütte zu, die wir etwa um 8 Uhr erreichen.

Das Nachtessen, Kaffee mit condensirter Milch und "Tätsch", schmeckte vortrefflich und nicht minder auch die Nachtruhe.

Etwas abgespannt vom gestrigen Tagewerke, treten wir am 17. erst 9½ Uhr Morgens an. Die nassen Kleider und Effecten werden getrocknet, und schließlich wird von der Hütte aus triangulirt.

Während der Arbeit sehen wir eine Karawane von 6 Mann der Hütte zustreben, und zu meiner Freude entpuppt sich diese, meine Ahnung bestätigend, als die photographische Expedition Sella's. Gar bald haben wir gute Bekanntschaft geschlossen und entschließen uns dazu, in Zukunft so viel als möglich gemeinsam zu handeln. Es wird denn auch für den folgenden Tag gemeinsame Fahrt auf das Finsteraarhorn in Aussicht genommen. Nach einem urgemüthlichen Abend wird das Lager bezogen und Alle schlafen herrlich und in Freuden.

Gegen Mitternacht erhebt sich Freund Tischhauser, um nach dem Wetter "auszulugen". Es sieht nicht vielverheißend drein! Wild wogt der Nebelsschleier um die Jungfrau und dröhnend gehen die Eislauinen vom Dreieckhorn zu Thal. Kleinlaut kriecht unser Späher nach kurzem Berichte wieder auf seine Matraze. Nun erhebt sich Vittorio Sella, füllt seine Chassis; auch ich erhebe mich, um mir ein eigenes Urtheil über die Witterung zu bilden. Wie freue ich mich, das gethan zu haben!

Fern drunten in Italien tobt ein grandioses Gewitter. Riesige Haufenwolken ballen sich um die Walliser Alpen, glüthende Blitze blendend entsendend, daß sich die Berge gleich schwarzen Dämonen vom Goldgrund der aufleuchtenden Wetterwolke abheben. Alles umrahmt vom Becken des Aletschgletschers, über das hinaus wir wie auf einer Bühne den Riesenkampf der entfesselten Naturkräfte sich abspielen sehen. Wohl eine Stunde lang schauen wir dem herrlichen Schauspiel zu, und da wir sehen, daß die Gewitterzone stationär bleibt, so entschließen wir uns, in Anbetracht der vorgerückten Zeit, zu etwas Kleinerem — zum Faulberg.

2 Uhr 40 Min. erfolgt der Abmarsch, und da es bloß eine Stunde bis zum Faulberggipfel ist, so nimmt unsere Expedition keinen Proviant mit, um so mehr, als wir schon Vormittags zurtickzukehren gedenken, um Nachmittags dem Ausläufer des Dreieckhorns einen Besuch abzustatten.

Ich lasse Sella mit seiner Expedition den Vortritt, und es führt mit meinem Laternchen Moritz Salzmann, ein sympathischer Mann und wackerer Führer, die erste Partie, indeß ich selbst die Führung unserer Expedition übernehme. Haarscharf, wie ich den Weg zum Trugberg dem einen Träger Sella's als wahrscheinlich beschrieb, führte uns Moritz trugbergwärts. Schon nach den ersten Schritten erkannte ich, daß es nicht dem Faulberg, sondern dem Trugberg gelte — sagte das auch sofort Vittorio Sella, mit dem Bemerken, daß wir ohne jeden Proviant seien, jedoch nichtsdestoweniger die Partie ausfechten würden.

Lustig geht es aufwärts. Erst durch den sehr interessanten Gletscherbruch des Ewigschneefirns über kühngebaute Eisthürme hinüber zur Moräne des Trugbergfirnes, dann dieser entlang zu einem auffallenden Schneeflecke und über diesen empor zu steilgethürmten Felsen, die eine allerliebste, gefahrlose Kletterei verursachen. Bald stehen wir oben auf dem Schneeplateau des Trugberges und eilen stetigen Schrittes, mächtige Spalten auf luftigen Brücken traversirend, dem Gipfel zu. Lustig schlägt Moritz diesen empor die Stufen, und schon 6 Uhr 35 Min. haben wir den Südgipfel unter den Füßen Da Alles einig ist, es sei dies der beste Punkt, bleiben beide Parteien hier: Sella exponirt 6 Platten, indeß ich mit 8 Platten die Rundsicht aufnehme und hernach triangulire.

Bis 9 Uhr 30 Min bleiben wir oben und steigen dann ohne jede Gefahr hinunter zu den Gletscherbrüchen, wo Sella und ich je 2 Platten exponiren. Um 11½ Uhr erfolgt der Abmarsch nach der Concordiahütte und 1 Uhr 20 Min. treffen wir hier wohlbehalten ein, nachdem uns das zurückgelassene Laternchen zu einigem Suchen veranlaßt, das durch Freund Tischhauser's scharfes Auge beendigt wurde.

Wir legen uns zeitig zu Bette, nachdem wir noch gründlich abgekocht und die Cassetten frisch geladen, denn morgen soll es dem Finsteraarhorn gelten.

So, das sind einige Tage unserer Campagne! Und wochenlang geht es so im gleichen Style fort. Eine Menge Hochgipfel, Vorder-Rinderturren, nördliches Walliser-Viescherhorn, Mittaghorn, werden mit dem Apparat besucht, auch das stolze Finsteraarhorn mit seinem Vorposten, dem Finsteraar-Rothhorn, nicht verschont. Da die Besteigung des letzteren in unseren Jahrbüchern noch nicht geschildert worden ist, mögen einige Angaben über dieselbe hier als Tagebuchauszug folgen:

#### 27. Juli, Rothhornsattel und Finsteraar-Rothhorn.

"Ein wolkenloser Morgen und kein Wind! Das unser Jubelruf, als wir 2 Uhr Morgens vor die Hütte treten. Ein originelles Frühstück, bestehend aus einer guten Dosis Käse und einer Flasche Champagner, mit der uns Papa Cathrein (vom Hotel Jungfrau) überraschte, bildete die heutige Operationsbasis.

Erst 3 Uhr 15 Min. wurde abmarschirt. Zum fünften und letzten Male traversirten wir die Grünhornlücke (4 Uhr 45 Min.), dann den spaltenreichen Walliser-Viescherfirn, und machen am Fuße des Rothhorns eine kurze Rast. Um 6 Uhr steigen wir gegen den Rothhornsattel (Gemslücke) und deponiren hier angekommen unser Gepäck. 7 Uhr 20 Min. beginnen wir mit dem Anstieg gegen das Rothhorn, blos den Phototheodolit mitführend, und langen nach flotter Kletterei (unmittelbar dem Grate entlang, der die Fort-

setzung des Finsteraarhorns bildet, also direct von Nord nach Stid ansteigend) Punkt 8 Uhr auf dem Gipfel an. Die Kletterei ist vielleicht ein Bischen schwieriger als jene vom Hugisattel zum Finsteraarhorn, immerbin nicht schwer.

Den Gipfel bildet ein genau von West nach Ost laufender, fast horizontaler Schneegrat, auf dessen Ostecke wir operirten. Die Aussicht ist wunderschön, gewissermaßen mit dem Trugberg verwandt, denn man steht mitten in einer Gletscherwildniß drinnen, kann ahnend, daß weiter draußen noch cultivirtes Land seine Früchte reife. Ein Steinmannli als Wahrzeichen früherer Besteigungen fanden wir nicht. Auch jetzt noch ziert den Gipfel keines, denn wir hatten keine Zeit, uns mit der Errichtung eines solchen abzuplagen. Aber eine sehr gut geglückte photographische Rundsicht vom Gipfel aus kann wohl einem Steinmannli als ebenbürtig zur Seite gestellt werden.

Nachdem 8 Platten exponirt und triangulirt worden, wird der Rückweg angetreten. Das deponirte Gepäck wird aufgenommen (Niederstieg 11 Uhr 15 bis 12 Uhr), dann geht es im Eilmarsche in tief erweichtem Firnschnee hintiber zur Oberaarhütte, einem trefflichen Hüttchen, das der Section Biel alle Ehre macht."

Gar gemüthlich hatte sich das Clubhüttenleben in Concordia- und Oberaarhütte entwickelt, als wir endlich unsere Standorte erschöpft sahen und hinaus ziehen mußten in's Land, wo Englisch und Muscat fließt, nach dem Hotel Jungfrau am Eggishorn. Offen gestanden: mir graute vor dem Hotelleben; wie herrlich war es doch in der ungebundenen, wenn auch entertielt.

behrungsvollen und strapazenreichen Clubhütte! Aber item, es muß sein, denn es wäre unsinnig, den untern Theil des Aletschgletschers, von der Clubhütte ausgehend, zu studiren. Mit ungleich andern Gefühlen ziehen aber meine Gehülfen hotelwärts. Sie schwimmen in Wonne und Seligkeit ob des zukünftigen Hotellebens, das ihnen nach den Strapazen der Clubhütte in phantasieverklärter Glorie wie ein Land der Verheißung entgegenwinkt. Schwer bepackt, schweißtriefend kommen wir nach mancherlei photographischen Abenteuern von der Oberaarhütte über den Vieschergletscher und dem Märjelensee entlang zum Hotel Jungfrau.

Papa Cathrein, der klassische Wirth, empfängt uns als vollendeter gentleman und sorgt des Umsichtigsten für unsere Bedürfnisse. Bald sehen wir uns gleich sehr getäuscht, meine Gehülfen und ich, denn es gefällt mir im Hotel vorzüglich. Ich knüpfe eine Reihe der angenehmsten Bekanntschaften mit englischen Familien an, bin ich doch gewöhnlich des Abends zur table d'hôte im Hotel zurück, und meine Gehülfen, die auf Erlahmen der Energie in den Bequemlichkeiten des Hotellebens als selbstverständlich gerechnet, sehen sich nicht minder getäuscht, denn wenn es das Wetter nur irgendwie erlaubt, sieht man bei stockdunkler Nacht oder bei Mondenschein drei Männer zu schwerem Tagewerke dem Hotel enthuschen und eilenden Schrittes der Hochwelt zustreben.

Wir bestiegen u. A. in der Kette des Eggishorns anßer diesem selbst das Fiescherhorn (2900 m) und das Bettmerhorn (2865 m), ferner das Sattelhorn oder Geißhorn (3746 m) und das Setzenhorn (3065 m).

Bald ist auch dieses Gebiet erschöpft, und aun geht es hinüber über die Riederfurka zur Belalp. Auch hier sind wir vorzüglich aufgehoben und leisten so ziemlich das Schneidigste unseres Arbeitsprogrammes. Das Wetter ist aber auch klassisch schön, kaum einen Tag kommen wir zum Rasten, und meine Gehülfen, die schmerzen früh Morgens beim Abmarsche schon alle möglichen Glieder und Körpertheile.

Ja ja, es ist eine strenge Zeit, und wenn ich in meinem Eifer vielleicht einmal zu weit ging und zu große Anforderungen an die Leistungsfähigkeit und den guten Willen meiner Begleiter stellte, so mögen sie mir dies nicht allzu herb anrechnen, schonte ich doch auch meine Person ganz eben so wenig.

Die Rückerinnerung, die stets das Schöne bewahrt und die Strapazen vertuscht, wird meinen beiden Gefährten einen idealen Ersatz bieten für diese männlich durchkämpfte Sturm- und Drangperiode, in welche einige Tagebuchblätter einen directen Einblick gewähren mögen:

(Copie des Tagebuches vom 15. bis 18. August.)

15. August (Samstag), Ausläufer des Weißhorns.

Es ist eine wunderschöne Nacht, als wir uns 2 Uhr Morgens nach dem Wetter umsehen. Es wird daher das Schienhorn in's Auge gefaßt, und 3 Uhr Morgens frischfröhlich bei Laternenschein diesem zugestrebt. Es geht Alles vorzüglich!

Schon haben wir den Oberaletschgletscher seiner ganzen Länge nach bewältigt, schon liegt die ganze Anstiegsrichtung zum Schienhorn vor uns klar und

offen, da gewahren wir zu unserer unangenehmen Ueberraschung, daß blankes Eis fast ausschließlich die oberste Anstiegspartie bildet. Bei der heillosen Steilheit der Hänge hätten wir bis Abends 4 Uhr Stufen hauen können, und dann wäre es wohl zum Photographiren zu spät geworden. Wir abstrahiren daher vom Schienhorn und wenden uns dem Weißhorn zu. Doch auch dieses scheint nicht verführerisch.

Wir wollen den Stier bei den Hörnern packen und direct den Anstieg forciren. Doch gerathen wir bald in ein so heilloses Spaltenwirrwarr, daß an ein weiteres Vordringen kaum mehr zu denken. Eine zeitraubende Umgehung hätte uns vielleicht an eine übereiste Felswand von circa 60 bis 65° Neigung gebracht, aus der sturzdrohende Felsblöcke dämonisch herniederstarren. Unter großer Lebensgefahr hätte sich dort vielleicht mit heillosem Zeitaufwand der Anstieg erzwingen lassen. Die Klugheit gebot aber Halt. Ich erklärte uns für heute vom Weißhorn geschlagen, aber morgen soll der Angriff erneuert werden.

Wir treten daher den Rückweg an und steigen am Südausläufer des Weißhorns neuerdings empor, gleichzeitig einen einigermaßen praktikabeln Zugang zum Weißhorn erspähend.

Nach vielem Hin- und Herklettern wird endlich ein guter Standpunkt für photographische Aufnahmen gefunden, und es werden von dort unter gleichzeitigem Trianguliren 5 Platten exponirt. Schließlich wird der Rückweg angetreten, und oberhalb der Aletschhütten kommen weitere 3 Platten zur Belichtung und zum Eintrianguliren. Gegen Dunkelwerden treffen wir im Hotel wieder ein, ganz zufrieden mit unserem Tagewerke.

### 16. August (Sonntag), Weißhorn.

Wieder um 2 Uhr Tagwache! Um 3 Uhr wird dem Weißhorn zugesteuert, fest entschlossen, dies Mal den Anstieg zu erzwingen. Ist es doch im Becken des Oberaletschgletschers so central gelegen, daß kein Punkt für meine Zwecke so geeignet ist. Schneidig geht es denn auch bergan. Bald sind wir am Südostausläufer des Weißhorns, wo wir gestern photographirten, angelangt, und traversiren über das Schuttband zwischen Moränenpunkt (2807 m) und Gipfel (3131 m) des topographischen Atlas hinüber auf den vom Weißhorn in wilden Brüchen sich ergießenden Gletscher. In flottem Aufstieg wird dieser zum Theil auf riesigen Schneebrücken bewältigt.

Den obersten Gipfel bildet ein wild ausgesägter Felszahn. Wir lösen uns vom Seil los, lassen dieses, da es nur hinderlich scheint, am Fuße der Felsen zurück und klettern lustig empor. Ich hielt den Berg für jungfräulich, aber wenige Meter unter dem thurmartigen Gipfel finden wir eine Flasche mit dem Namen Mr. Coolidge's, des unerschrockenen Bezwingers des Schreckhorns zur Winterszeit. Aber die allerhöchste Spitze, obgleich nur wenige Meter über uns emporragend, sieht nicht gerade verführerisch aus.

Wie drohende Finger starren zwei Felsnadeln schief überhängend in die Lust hinaus. Kaum begreift man, daß sie nicht in Folge der eigenen Schwere niederdonnern über die heillosen Felshänge, die fast senkrecht zum Beichfirn und Aletsehfirn niederstürzen.

Unmöglich scheinen sie noch einen Menschen zu tragen vermögen, und doch müssen wir da droben operiren, denn sie verdecken uns den besten Theil der Aussicht.

Wir bereuen nun sehr, das Seil zurückgelassen zu haben, doch es ist zu spät, um es zurückzuholen, denn die Zeit drängt, werden doch die Eisbrücken drunten je länger desto weicher. Vorsichtig klettere ich daher den letzten Felsthurm hinan, usmittelbar gefolgt von Freund Tischhauser. Der oberste Block ist total geborsten und hängt bedenklich über!

Ehe ich ihn zu erklimmen versuche, rtittle ich noch aus Leibeskräften daran, vielleicht purzelt er hinunter, aber nein, er hält leider fest. Es bleibt daher keine Wahl, als hinaufzukriechen.

Der höchste Block liegt unter mir. Es sieht nicht gemtithlich aus und von Photographiren hier oben ist keine Rede, da das Instrument unmöglich Platz finden würde.

Doch sieh da, unmittelbar über den heillosen Abgründen entragt ihm nur wenig tiefer ein Gesimse, ob er wohl noch hält, wenn man auf dieses tritt? Der Versuch muß gemacht werden!

Ich überkrieche den Block, indeß Tischhauser der Länge nach diesseits auf der Felsstäche ausgestreckt als Gegengewicht dient und mich zugleich am Kragen erfaßt, um mich zu halten, falls das faule Gesimschen anabrechen sollte.

Doch es geht gut, und so beschließe ich von hier

aus zu exponiren. Wie der Apparat aufgestellt wurde, zu welchen Stellungen ich mich zusammenlassen mußte, das läßt sich nicht beschreiben, da ist das Photographiren auf dem Eisgrätchen der Jungfrau eine pure Spielerei dagegen.

Nur das sei erwähnt, daß während der ganzen Operation Tischhauser als Gegengewicht diente. Zugleich hielt seine eine Hand eine Schnur, die um den Stativkopf gebunden war, um zu halten, wenn das Instrument sammt dem Gesimse und mir herunterpurzeln wollte. Mit der andern hielt er mich höchst liebreich kräftig am Kragen, um auch mich selbst vor dem Sturze zu sichern, wenn ich in Folge meiner Bewegungen, die in vorsichtigster Kniebeuge und Manipulationen mit den Armen bestanden, meinen Standpunkt zum Ausbrechen bringen sollte.

Unmöglich konnten die Cassetten mit den Platten noch irgendwo auf dem Felsthurme Platz finden. Wir deponirten daher die Cassetten am Fuße desselben, und Sache Merians war es nun, für jedes Chassis je ein Mal zu uns herauf und wieder zum Chassiskasten zurück zu klettern. Männiglich löste seine Aufgabe zu voller Zufriedenheit. Aber es war doch ein teuflischer Standpunkt, wie ich ihn mir nicht gerade jeden Tag wünschte.

Die Aussicht ist wunderbar schön, der Anblick der Breithorn-Nesthorn-Kette geradezu überwältigend.

Zehn Platten wurden hier exponirt, zum Theil von einem andern Standpunkt, und hierauf wurde von einem dritten Standpunkte aus triangulirt, denn die beiden photographischen Standpunkte hätten aus naheliegenden Gründen ein Trianguliren nicht gestattet. Schließlich wurden die drei Standpunkte unter sich coordinirt.

Schon 8 Uhr 40 Min. war der Gipfel erreicht gewesen, doch erst 12 Uhr 30 Min. war unsere Arbeit vollendet.

Nicht ohne einige Besorgniß tiber den Zustand der Schneebrücken traten wir den Rückweg an und führten ihn zwar mit Aufwand aller Vorsicht, aber doch so rasch durch, daß wir schon 4 Uhr Nachmittags wieder im Hotel eintrafen. Sofort wurden die Chassis umgeladen und der Tagesbefehl für morgen erlassen. Es gilt dem Fußhornvorsprung.

#### 17. August (Montag). Fußhornvorsprung.

Ein kalter, bissiger Nordost bläst 5 Uhr Morgens Tagwache.

- 6 Uhr 15 Min. marschiren wir dem Oberaletschgletscher zu und steigen diesem entlang bis zum nördlichsten Ausläufer der Fußhornkette. Erst tiber eine impertinente Moräne, dann steile Felsschliffe hinan geht es flott kletternd zu einem guten Standpunkt bietenden Rücken des Fußhorngrates.
- 9 Uhr Morgens ist ein solcher gefunden. In 10 Platten wird von zwei Punkten aus die Rundsicht aufgenommen, dann triangulirt bis 1 Uhr 45 Min. Ohne Weiteres wird nun der Rückweg angetreten, und sehon 3 Uhr 45 Min. sind wir im Hotel zurück.

Unterwegs wurden noch Farbstudien tiber die Moränen und die Ufergesteine des Oberaletschgletschers an Hand einer Skizze ausgeführt und entsprechende Gesteinsproben gesammelt. Wehl selten finden sich solch' frappante Farbencontraste.

### 18. August /Dienstag/. Breithorn.

Schon 1 Uhr 30 Min. ist Tagwache, und 2 Uhr 15 Min. wird der Abmarsch angetreten. Es gilt dem Lötschenthaler Breithorn. Bei Laternenschein wird munter dem Oberaletschgletscher zugestrebt. Flott geht es den Gletscher empor, und bald stehen wir unter dem Gletscherbruch, der dicht neben dem Nesthorn herniederkommt und als Anstiegsrichtung zum Nesthorn dient. Diesen benutzen wir zum Aufstiege.

Gestern hat ein Amerikaner das große Nesthorn bestiegen, und von seiner Expedition sind noch famose Stufen vorhanden, die uns spielend empor gelangen lassen. Der Anstieg ist wunderschön und hat viele Aehnlichkeit mit dem Labyrinth der Berninapartie. Beidseitig thürmen sich hohe Eisgebilde empor, manche sturzdrohend, schief aufragend. Da ist Eile vonnöthen, deßhalb wird wacker ausgeschritten.

In auffallend kurzer Zeit sind wir oberhalb dieser grandiosen Eisbrüche und sehen uns auf einem verhältnißmäßig ebenen, von riesigen weichen Firnschründen durchzogenen Plateau, zwischen dessen Spalten wir ziemlich direct dem Lötschenthaler Breithorn zuhalten können.

Ein orkanartiger Wind, der während des ganzen Aufstiegs gewüthet hatte, begleitet uns mit wahrhaft infernalen Weisen bis zum Bergschrunde, der sich gleich einer Cravatte rings um den Gipfel legt. Das letzte Köpfchen ist sehr steil, doch wird es trotz des

famosen Bergschrundes ohne Schwierigkeit überwunden, und starmgepeitscht stehen wir auf dem nördlichen (Fels-)Gipfel.

Das Steinmannli wird sofort gelyncht, da es uns am Aufstellen des Instrumentes hindert. Und nun wird aufgestellt und photographirt — aber wie!

Fast unmöglich ist es bei dem eisigen Winde auf dem Gipfel auszuhalten, der einem so intensiv durch die dünnen Kleider saust, daß es uns scheint, er blase direct auf die bloße Haut. Bald werden mir die Finger so starr, daß eine Bewegung derselben zur Unmöglichkeit wird. Ich steige daher in den Windschutz hinunter und lasse den einen Gehülfen das Instrument festhalten, damit es nicht herabgeschleudert würde, indeß ich mich durch rasche Kraftanstrengungen insoweit erwärme, daß es mir wieder mäglich wird, die Schieber zu ziehen und den Obiestivdeckel zu lifften. Leider thürmt der Wind Nebel empor, die uns zudem noch veranlassen, lichte Momente abzuwarten, und kaam habe ich die Rundsicht exponirt, so hillt sich der Gipfel schneeumwirbelt in dicke Nebelballen ein. Es beginnt regelrecht zu schneien, und an's Trianguliren ist nicht mehr zu denken.

8 Uhr 40 Min. hatten wir den Gipfel erreicht, 10 Uhr 10 Min. treten wir den Rückweg an, kaum einer Bewegung fähig vor Frosterstarrung. Mit stets zuschmender Heftigkeit umtobt uns der Wind, so daß wir uns beeilen, baldmöglichst den Gletscherbruch zu erreichen. Zum Glück ist dieser etwas im Windschutze, sonst wäre wohl der eine oder andere Eisthurm umgestürzt werden und herniedergewettert, ein

Ereigniß, das uns in unserm schmalen Eiscouloir eine bedenkliche Ueberraschung bereitet haben würde.

Ruhig, kaltblittig wird aber niedergestiegen, denn bei dem heillos steilen Gehänge heißt es sicher in die Stufen des spiegelblanken Eises treten. Ein Fehttritt des Einen würde Alle die Bekanntschaft des nächsten der vielen Schründe machen lassen, die weit klaffend unser Couloir durchziehen und auf schmalen, luftigen Eisbrücken bewältigt sein wollen.

Schon um 11 Uhr 30 Min. sind wir am Fuße der Eisbrüche, und erleichtert athmen wir auf, sind wir nun doch außer Gefahr.

Gewiß kam es von Herzen, als ich hier, den ganzen Weg nochmals tiberschauend, einem kirchthurmhohen Eiskoloß zurief: "So, jetz ghei nummen abe, genier di nit!" — hätte doch der Bursche beim Zusammenbrechen das Couloir so total ausgefegt, daß an ein Entrinnen schwerlich zu denken gewesen wäre.

Nach kurzer Rast geht es weiter. Um 1 Uhr 7 Min. sind wir am Ende der Moränen, auf gebahntem Wege, und 2 Uhr 5 Min. schon wieder frisch und munter in Belalp zurück, nur bedauernd, daß uns das Wetter nicht gestattete, gleichzeitig auch das Nesthorn zu besteigen, von dem aus ich sehr gerne einige Platten exponirt hätte."

(Ende der Tagebuchcopie.)

Und so geht es fort, Tag für Tag. Wir tibersiedeln bald in's Lötschenthal und stürmen theils von Ried, theils von der Bietschhornhütte aus mehrere Punkte der Bietschhorn- und der Lötschenkette: Bietschhorngrat, Grindelspitzen, Spahlihorn.

Im Ganzen führten wir in 48 sich folgenden Tagen 30 Besteigungen und 15 Paßtibergänge aus.

Der Witterungsumschlag und die Divisionsmanöver erheischen unsere Rückkehr.

Es ist der 26. August, ein trostloser Tag. Trübe, melancholisch, bewegungslos hängt das Gewölke um die Bergeshäupter. Einzelne Tropfen fallen hernieder, die unzähligen Heuschrecken leiden entschieden an Husten und Zipperlein. Den Vöglein ist das Pfeifen vergangen. Kalt durchfeuchtet der Regen die Kleider; es könnte nicht trostloser sein.

Da eilen drei Bursche der Lonza entlang thalaus, Gampel zu, jauchzend und johlend wie die Wilden. Und freudig plaudern sie zusammen und finden das Thal so wunderschön: die Wälder, die Flußscenerie, die Wasserfälle, die malerischen Dörfchen, daß alle Schönheiten des Hochgebirges nur eitel Dunst dagegen. Sie können sich an der regnerischen Landschaft nicht satt sehen.

Ihr habt die Drei schon erkannt und seid erstaunt über die Macht des Stimmungsumschlags:

Lange ausschließlich bewohnt, tibt eben doch die Hochwelt auf uns den Eindruck des wüsten, des öden Gebirges aus. Nur im Contraste wirkt sie bestrickend, und auch der Eindruck des Ueberwältigenden schwindet mehr und mehr, wenn wir uns wochenlang ausschließlich darin bewegen.

Es bedarf dann einer aufrichtigen Liebe zur Sache, soll im täglichen Ringen, Entbehren und Wagen die Energie und die Geistesfrische nicht erlahmen.

Aber dennoch sind es schöne Zeiten, an die wir

88 S. Simon. Ein photographischer Streifzug im Clubgebiet.

trotz ihrer Entbehrungen und Strapazen stets mit warmem Herzen zurückdenken.

Und hiemit, lieber Leser, auf Wiedersehn! Und sollte etwa das Eine oder das Andere zum Selberschauen angeregt haben, dann: "von Herzen glückliche Reise!"

of mage's has exceeded in the light and it is ad the

## Der neueste Jungfrauweg.

F. von Almen, Lauterbrunnen.

Wenn man bedenkt, welch' enormen Aufwand von Zeit und Mühe es erfordert, um den Jungfraugipfel von Grindelwald aus, vom Eggishorn her oder über die Kleine Scheidegg zu erreichen, so kann man sich nicht wundern, daß man immer und immer wieder zum Roththal zurückkehrte, als dem am nächsten gelegenen, also natürlichsten Ausgangspunkt zur Besteigung der Jungfrau.

Nachdem schon 1828 die englischen Bergsteiger Yeats Brown und Fred. Slade einen vergeblichen Versuch gemacht, die Jungfrau vom Roththal aus zu besteigen 1), gelang es am 9. August 1864 den Herren Leslie Stephen, Macdonald und Craufurd Grove durch das steile und gefährliche Couloir, das sich direct gegen den Roththalsattel zieht, diesen und drei Viertelstunden später den Gipfel zu erreichen. Damit war

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Siehe Studer: Ueber Eis und Schnee. Supplementband, pag. 10.

der Zugang zur Jungfrau vom Roththal aus gefunden; direct war er, aber weder kurz noch gut. Es dauerte auch volle sieben Jahre, bis die Besteigung auf diesem Wege wiederholt wurde und zwar am 21. Aug. 1871 von den deutschen Alpinisten Herren Voigt und Liebeskind und am 22. August desselben Jahres von den Schweizerclubisten Prof. Aeby und Emil Ober, die jedoch an diesem Tage nur den Roththalsattel, den Gipfel aber erst zwei Tage später auf dem gewöhnlichen Wege vom Eggishorn aus erreichten. 1) Die · Möglichkeit, von dieser Seite auf die Jungfrau zu gelangen, war also sattsam erwiesen; aber der Weg war ein langer, beschwerlicher und gefährlicher. Immerhin hatten diese Besteigungen zur Folge, daß 1872 im Roththal eine Clubhutte erstellt wurde. Das Couloir kam aber total in Verruf, als sich am 24, Juli 1872 das gräßliche Unglück ereignete, dem die Führer Bischoff und v. Almen zum Opfer fielen 2), und an dem schlechten Rufe des Roththalweges wurde auch dadurch nicht viel gebessert, daß 1873 Dr. Dübi von Bern 8) und 1874 F. Bischoff von Basel die Jungfrau vom Roththal zur Kleinen Scheidege traversirten und daß es seither auch Anderen gelungen ist, die Jungfrau von dieser Seite zu bezwingen.

Um's Jahr 1879 oder 1880 herum ventilirte die Section Oberland — angeregt durch den verstorbenen Oberförster Kern — die Frage auf's Neue,

<sup>1)</sup> Siehe Jahrbuch VII, pag. 495 u. ff.

<sup>3)</sup> Siehe Studer: Ueber kis und Schnee. Supplementband pag. 12 u. ff.,

<sup>8)</sup> Siehe Jahrbuch IX, pag. 123 u. ff.

wie auf einem gefahrloseren Wege aus dem Roththal auf die Jungfrau zu kommen wäre, und erhielt von den Führern Fuchs und Lauener auf Befragen die Antwort, es wäre vielleicht möglich, von der Roththalhütte aus über das "Rothe Brett" verhältnismäßig gefahrlos auf die Jungfrau zu gelangen. Dabei verblieb es, bis sieh im Sommer 1881 Herr Dr. Dübi von Neuem daran machte, einen sicheren Weg vom Roththal aus zu suchen. Der tückische Zufall verhinderte Dr. Dübi, die Frucht seiner Arbeit ganz und voll zu genießen; zwar erreichte er den Gipfel, aber sein Weg über den westlichen oder änßeren Grat erwies sich als eine schwierige Kletzerpartie und kaum leichter practicabel als der berüchtigte Weg durch das Conloir. 1)

Die Aufgabe, vom Roththal aus einen neuen, bessern Weg nach der Jungfrau zu finden, war also noch nicht gelöst. Den ganzen letzten Sommer nun redete man in Führerkreisen davon, im Herbst einen neuen Versuch zu machen. Schließlich thaten sich die Führer H. v. Almen, Sohn, U. Brunner, F. Graf, Sohn, K. Schlunegger, alle vier von Wengen, und Außtäger von Liauterhrunnen zusammen, um das Wägestück zu versuchen, und nicht ohne Bedenken zehloß ich mich ihnen an, denn wenn auch ein Sohn der Berge, gehöre ich doch keineswegs zu den waghalsigen Berggängern, und meine elubistischen Leistungen beschränkten sich bisher auf Schilthorn, Tschingelgletscher und Petersgrat.

<sup>1) 8.</sup> Jahrbuch XVII., pag. 273.

Es war ein prächtiger Herbstsonntag (20. Sept.), als wir Mittags den Fourgon des Hotels Staubbach bestiegen und, begleitet von den Glückwünschen der Unserigen, thaleinwärts fuhren. Noch lange sah ich ein weißes Tuch winken, und es wurde mir etwas bange beim Gedanken, wie meine Frau nun während zwei Tagen um mich bangen und kummern würde. Im Stechelberg angekommen, wendeten wir une links der Stufensteinalp zu. Meine Brust, die sonst nichts weniger als mustergültig genannt werden kann, athmete kaum die reine Alpenluft der höhern Lagen, so fing sie prächtig an zu arbeiten. Die Bärenfluh machte mir gar keine Schwierigkeiten, und beim Vernachten langten wir glücklich in der Roththalhütte an.

Der Comfort daselbst beschränkte sich auf das denkbar kleinste Maß; denn ein perfider Luftzug machte sich durch die Trockenmauern hindurch schr unangenehm bemerkbar. Stroh und Lische waren verdächtig feucht, um nicht zu sagen naß, und einzelne Eisreste deuteten auf das Vorhandengewesensein eines sogenannten "Gletschers" hin. Die Roththalhütte befindet sich in einem so traurigen Zustand, weil dem Felsen nach, an den sie sich lehnt, Regen- und Schneewasser hinuntersickert, welchem Constructionsfehler einzig durch Versetzung der Hütte abgeholfen werden könnte.

Item: wir richteten uns so gut als möglich ein für die Nacht, brauten uns einen währschaften Kaffee und legten uns endlich zur wohlverdienten Rahe nieder -- mit welchen Gefühlen, das läßt sich leicht denken. Furcht des Mißlingens und Hoffnung des Gelingens hielten sich die Wage. Jedenfalls waren wir weit entfernt von dem Ausspruch Ducrot's: "Je ne reviendrai que mort ou vainqueur!"

Von eigentlichem Schlafe konnte keine Rede sein; deßhalb erboben wir uns schon um 4 Uhr von unserm Lager, und da das Wetter, so viel man bei der herrschenden Dunkelheit erkennen konnte, sich nicht schlecht anließ, so wurde das Frühstück bereitet und Alles zum Aufbruch fertig gemacht.

Beim ersten Schein der Morgendämmerung --circa um 48/4 Uhr -- brachen wir auf. Hier oben hatten wir schönes Wetter; aber unten im Thale, da wogten und drängten die Herbstnebel drohend heran. Doch, wie von guten Berggeistern gelenkt, wichen sie zuräck ohne uns erreicht zu haben. - Von der Hütte aus gingen wir ein wenig links, um auf den Grat zu gelangen und auf demselben unser Heil zu versuchen, da wir wußten, daß in den Strählplatten und auf dem Rothen Brett für uns absolut nichts zu suchen war. Nach einiger Anstrengung hatten wir den inneren Grat 1) erreicht und auf demselben ging es nun durch Gneißfelsen ziemlich steil empor, ungefähr wie auf einer Dachfirst. Das Gestein war gut, und so kletterten wir eine gute Stunde lang leicht und schnell in die Höhe. Wir waren Alle in bester Stimmung, nur Stäger schienen die "Roththalgeister", von denen H. v. Almen letzte Nacht geträumt, manchmal das Steigen sauer machen zu wollen.

Nun erreichten wir das Gebiet des Kalkfelsens.

Vgl. Dr. Dübi's topographische Angaben. Jahrbuch XVII,
 280 und 281.
 A. d. Red.

Da bis hieher Alles so gut gegangen war, so gönnten wir uns, trotz der in Aussicht stehenden Alkoholvorlage, einen stärkenden Schluck, banden uns, je drei zusammen, vorsichtig an's Seil, und aufwärts ging's in den warmen Strahlen der Septembersonne über zertrümmerte Kalkfelsen, wohl drei Stunden lang. Rechts ging's in steilem Absturze zum hinunter, und die ganze Zeit unseres Aufstiegs donnerten und polterten die Eisschläge durch das bertichtigte Couloir hinunter, so daß man nur mit Schaudern an die verrufene Passage denken konnte. Wir dagegen auf unserm Grat waren sicher vor Lawinen, Eis- und Steinschlägen und rückten rasch vorwärts, bis der Knotenpunkt sichtbar wurde, wo unser Grat sich mit dem westlichen vereinigt. Hier kam die erste ernstliche Schwierigkeit in der Form eines Felskopfs, der sich vor uns aufthtirmte. Der Bursche war nicht zu umgehen, wollten wir nicht riskiren, in's Bodenlose zu fallen, und zur linken Seite machte glänzendes Eis eine allfällige Passage noch schwieriger (wenigstens hatte es den Anschein). Der Stier mußte daher bei den Hörnern gepackt werden. Der Felskopf hatte eine Höhe von circa 3 Meter. Graf mußte als Bahnbrecher voraus. Eine kleine Spalte gewährte Händen und Füßen einigen Halt. Dazu halfen wir mit Händen und Pickeln nach, bis er oben war; nun wurde Einer um den Andern am Seil hinaufgehißt.

Hier begann das Reich des Granits; wir kletterten dann wohl eine gute Stunde in den Granitblöcken empor, was uns sehr förderte. Die Aussicht erweiterte sich; die Silberlücke schimmerte links unter uns, und von da an galt es bei uns als ausgemachte Sache, das Wagestück werde uns gelingen. Plötzlich zeigte sich der Grat eine kleine Strecke weit vergletschert, und rechts und links fiel er ziemlich steil ab. Es wurden daher Stufen gehackt und die Stelle möglichst vorsichtig passirt. Nun ging's noch eine kleine Stunde vorwärts, bis wir auf ein großes Firnfeld kamen, welches auf Blatt I der Excursionskarte den Namen "Hochfirn" trägt.

Die Uhr zeigte nahezu auf 11, und so lagerten wir uns denn, um eine Pause zu machen, das Mittagsmahl zu verzehren und die herrliche Aussicht zu genießen, die sich vor uns aufthat. Links über das Silberhorn hinaus schweiften unsere Blicke in weite Pernen, und die Gasthöfe des Bödeli schimmerten herauf, wie Kinderspielzeug. Hoch oben winkte uns die Jungfrau in eisiger Schöne, und um 11½ Uhr brachen wir zu ihrer endlichen Bezwingung auf.

Zuerst mußte eine sanft geneigte Gletscherwand durch Stufenhacken überwunden werden; dann folgte eine längere Gletscherpartie, die wir uns mit einem Glase Wein verkürzten und versüßten, bis wir etwa 10 Minuten unter dem Jungfraugipfel den Grat betraten, der sich vom Roththalsattel heraufzieht. Noch eine Stelle mußte durch Stufenhacken bewältigt werden, und eirea um halb 1 Uhr setzten wir unsern Fuß auf den vielbegehrten Jungfraugipfel.

Die Aussicht von dieser hehren Warte aus brauche ich nicht zu schildern, haben sie doch schon so viele Clubisten genossen; auch wäre meine Feder zu schwach, würdig zu schildern, was das entzückte Auge da Herrliches erschaute. Das aber wird man uns gewiß gerne glauben, daß wir, und besonders ich, in Wonne schwelgten, war uns doch gelungen, auszuführen, wonach man Jahre lang getrachtet hatte: die Besteigung der Jungfrau vom Roththal aus auf kurzem, sieherem Wege.

Der Aufenthalt auf dem Jungfraugipfel war einzig sehön; allein schließlich mußte doch Abschied genommen werden, galt es doch, nun so schnell als möglich das Hotel auf dem Eggishorn zu erreichen, um von dort aus unsere Lieben zu benachrichtigen. wir seien heute Abend nicht im Stechelberg abzuholen, und sie so aus Kummer und Angst zu erlösen. So stiegen wir denn endlich mit Umgehung des Roththalsattel-Schrundes auf den Jungfraufirn nieder und wanderten der Concordiahittte zu. Die Schatten wurden länger, der Tag begann sich zu neigen. Drei Mann ruhten hier ein wenig aus, während der Kaffee kochte, die andern aber forcirten den Aletschgletscher, und am Märjelensee ließ Brunner, der Nimmermilde, seine Kameraden im Stich, stürmte eilenden Laufes zum Hotel Jungfrau hintiber und spedirte Schlag halb 8 Uhr das ersehnte Telegramm nach Lauterbrunnen, welches dort, besonders in Führerkreisen, gewaltige Aufregung hervorrief.

Später rtickte auch ich mit der Nachhut unter das gastliche Dach des Gasthofs ein, wo wir von Herrn Cathrein auf's Herzlichste aufgenommen und bewirthet wurden. Den folgenden Morgen stiegen wir nach Viesch hinunter; ein Wagen brachte uns nach Obergestelen, Abends nächtigten wir bei Freund Nägeli auf der Grimsel, und Mittwoch kehrten wir nach Hause zurtick.

Auf der Excursionskarte des S. A. C. läßt sich unser Weg prächtig verfolgen. Wir gingen von der Clubhütte über Punkt 2764 aus links auf den Grat, der sich in nordöstlicher Richtung gegen den "Hochfirn" hinzieht und sich, bevor er denselben erreicht, mit zwei andern Gräten von West und Süd vereinigt; hier befindet sich die einzige schwierige Stelle. Von hier aus geht der Weg über Firn gegen die Zahl 4 der Quote 4166, dann rechts auf den Grat und zum Gipfel empor.

Ziehen wir das Facit aus den Ergebnissen unserer Jungfraubesteigung, so ergibt sich:

Von der Roththalhütte aus haben wir in circa 71/2 Stunden auf einem für schwindelfreie Gänger leicht zu begehenden Weg, der sicher ist vor jeder Lawinen-, Eis- und Steinschlaggefahr, den Jungfraugipfel erreicht. Da nun der Weg nicht mehr gesucht zu werden braucht, so kann der Anstieg wohl in 5—6 Stunden bequem gemacht werden.

Von der Berglihütte am Mönchjoch und der Concordiahütte braucht man gewöhnlich ungefähr ebenso viel Zeit, von der Guggihütte mindestens fünf Stunden mehr; rechnet man dazu, daß die Roththalhütte von Lauterbrunnen aus leicht in 5 Stunden erreicht wird, während der Zugang zu den andern Hütten vom Thale aus weit längere Zeit erfordert, so spricht die Zeitdifferenz entschieden zu Gunsten unseres neuesten Jungfrauweges. Im Sommer ist derselbe bei stellenweisem Schnee noch viel leichter zu begehen, als im Herbst,

weil bei unserer Fahrt die Kalkfelsen am Morgen bereift und daher sehr glatt waren, weßhalb mit großer Vorsicht vorgegangen werden mußte.

Die Führer, welche den neuen Jungfrauweg eröffnet haben, werden im Frühling ihr Möglichstes thun, denselben noch practicabler zu machen. So soll nicht nur die schwierige Stelle durch Sprengung des bewußten Felskopfes und, wenn dann noch nöthig, Einrammen von Eisenstangen oder Seilen leicht passirbar gemacht, sondern auch die Bärenfluh stellenweise corrigirt werden, damit auch weniger geübte Berggänger in die großartige Gebirgswelt des Roththals gelangen können. Allerdings müßte, wenn das Roththal wieder stärker besucht werden soll, dann auch die Clubhütte umgebaut und bei dieser Gelegenheit an einen günstigern Ort versetzt werden.

Wir geben uns der Hoffnung hin, der S. A. C. werde diese Sache zu der seinigen machen und nächsten Sommer dieses Werk ausführen, wenn sich unsere Angaben über den neuesten Jungfrauweg bewahrheitet haben werden. Zu diesem Zwecke sind die oben genannten Führer bereit, die nächste Saison den neuen Weg zu begehen mit Jedem, der es wünscht.<sup>1</sup>)

<sup>1)</sup> Die Section Bern S. A. C., unter deren Obhut die Roththalhütte steht, hat in dieser Angelegenheit beschlossen, die Hütte soweit thunlich für nächsten Sommer (1886) repariren zu lassen, die Frage einer Vergrößerung und Verlegung derselben aber zu verschieben, bis durch genaue Inspection der Hütte und des neuesten Jungfrauweges erwiesen ist, daß der Herr Berichterstatter jene nicht in allzu düsterem, diesen in allzu rosigem Lichte gesehen hat. A. d. Red.

# Aus den Gomserbergen. 1)

Von

G. Kamlah (Section Monte Rosa).

#### L Allerlei aus dem Gomserthal.

Auch im Sommer 1885 zog es mich in das grune Goms und seine großartige Gebirgswelt. Letztere bietet auch dem, der sie mehrfach besucht, immer des Neuen genug. Zudem gewährten die Alpenlandschaften im eigentlichen Quellthal der Rhone das letzte Jahr Bilder, die wesentlich verschieden waren von denen, die man anno 1883 wahrnahm. Damals waren noch im August die obersten Staffel der Schattenberge mit Schnee bedeckt, an manchen Orten schienen sich die gewaltigen firnharten Schneelager zu Gletschern umbilden zu wollen; erst spät entwickelte sich die Flora: am Aernengalen unweit der Alp Ettria blühten noch Mitte September einzelne Alpenrosen. Im Spätsommer dieses Jahres dagegen waren jene halbvergletscherten Schneemassen unter den heißen Strahlen der Wallisersonne dahin geschwunden, sogar Berge

<sup>1)</sup> Siehe Jahrbuch S. A. C. XX, pag. 161. A. d. Red.

wie das Rissenhorn (richtiger Risihorn nach Angabe der Bellwalder, auf deren Gebiet es liegt) legten ihre weißschimmernde Kappe ab. Die zahlreichen Seelein, welche so manche einförmige Kumme oder fast ebenen Galen der Gomser Alpen zieren, waren zu unschönen Lachen zusammengeschrumpft. Einige von ihnen, wie der kleine Blaue See zuoberst der Bodmer Kumme und geine Nachharn auf der Stidgeite zwischen Kummenund Rappenhorn, hatten sich in hässliche, wasserlose Mulden verwandelt. Der herrliche Blumenflor, welcher die Sonnenseite des vom Kummenhorn östlich zum Blindenthal zulaufenden Grates schmückt (Aretia Vitaliana L., Lychnis Alpina L., Campanula Cenisia All. kommen in Menge vor), war Anfang August vollständig verbrannt. Größere Bergfahrten wurden nicht nur durch den Mangel an widerwärtige Trümmerhalden deckendem Schnee erschwert, sondern vor Allem durch die furchtbare Zerklüftung und Wildheit der Gletscher fast unmöglich gemacht. Auch die größeren Eisfelder unseres Gebiets wie Gries, Hohsand, Turben, Thäli und Bächigletscher zeigten eine überraschende Menge von Schründen und Eisbrüchen. Dasselbe galt von den sie nährenden Firnfeldern. Der Walligletscher war durch eine steile Trimmerhalde in zwei schuttbedeckte Lappen getheilt worden.

Der von mir im letzt erschienenen Jahrbuch angegebene Weg zum Rissen- oder Risihorn ist bei ungünstigen Verhältnissen, wie sie 1885 vorlagen, zu mühsam. Namentlich die Strecke von den rothen Sewji — zwei melancholischen, von röthlichbraunem Gestein umrahmten Seelein — war heillos, das Auf-

und Absteigen über die glatten Platten sehr anstrengend, der Gletscher selbst in seinem südlichen Theil außerordentlich zerrissen. Etwa 50 m von der höchsten Spitze abwärts gerechnet, war das Horn, wie schon erwähnt. schneefrei. Der Aufstieg nahm 61/2 Stunden in Anspruch, während sonst von Blitzingen aus fünf genügten. Auch dieses Mal hatte ich auf dem prächtigen Berge klares und warmes Wetter, so daß ich die großartige Aussicht mit Muße genießen konnte. Interessant war es für mich, unmittelbar unter dem Gipfel selbst einige Exemplare von Enzianen und Saxifragen vorzufinden. Es waren winzige Pflänzlein, die bereits verblüht waren, wahrscheinlich G. Bavarica und S. oppositifolia. Bei meinen Besteigungen im Jahre 1883 hatte ich nicht die geringste Spur davon wahrgenommen. Zum Rückweg beschloß ich, den Theil des Gletschers zu nehmen, der sich am meisten nach Südostsüd hinerstreckt und in einer Mulde endet, welche ziemlich breit und nicht übermäßig steil zum Wallibach herabfithrt. Dem letzteren filhrt sie den hauptsächlichsten Abfluß des Gletschers zu. Schnell kommt man in der tibrigens recht gut gangbaren Wasserrinne herab. Unterhalb des Punktes, wo ein von Westen herabkommendes Bächlein einmündet, ist es angezeigt, sich rechts zu halten und über steilen Rasen und Grasplanken in's Thal zu steigen, dessen Sohle man etwa eine Viertelstunde oberhalb des obersten Staffels der Selkinger Alpe erreicht.

Nicht gar weit von der höchst primitiven Hütte war der Weg durch eine vor Kurzem herabgerollte Fluh gesperrt. Um den längeren Weg über Selkingen und die etwa 20 Minuten lange Strecke auf der Landstraße zu vermeiden, ging ich vom folgenden Alpstaffel auf einem Viehwege zur Alp Igschenen und von dort steil hinab, dem Hilpersbach entlang am Kastenbiel vorbei, nach Blitzingen. Reichlich um eine Stunde ist der eben angegebene Weg von Blitzingen zum Risihorn ktirzer als der allerdings aussichtsreichere und interessantere über die Blitzinger Alpen und den Thälistock.

Auch das Blindenhorn bot 1885 mehr Schwierigkeiten als man erwarten konnte. Zwei Tage nach der im Vorstehenden geschilderten Fahrt überschritt ich um 5 Uhr Morgens die Rhonebrücke bei Reckingen und zog eiligen Schritts in's Blindenthal. Bei der Kapelle zum Heiligen Kreuz erfreut man sich eines schönen Einblicks in den wilden Hintergrund des Thales. Von Jahr zu Jahr wird dieses unwirthlicher und rauher. Auf der Ostseite wie auf der Westseite sind zahlreiche Lauinenztige. Den Hohstellibach, der sich immer mehr tobelartig in das Schiefergestein einfrißt, decken heute keine Lauinen, welche den Aufstieg vor zwei Jahren so sehr erleichterten. Auf dem linken Ufer des Bächleins steigt man empor, zwar steil geht's hinauf, aber so lange man auf der kräuterreichen Schafalp bleibt, ist kein Grund zu klagen. Ein breites, von Stidosten kommendes wasserloses Rinnsal wird tiberschritten: auch dieses hat sich bedeutend vertieft. Eine halbe Stunde von der Einmündung des letzteren aufwärts wird das Traversiren auf der aus Geröll bestehenden Böschung des Hohstellibachs zu ermüdend; ich suche zu letzterem

hinunterzusteigen. Wenig Wasser ist am Morgen in demselben, aber die hervorragenden Steine sind mit einer Eiskruste überzogen, so daß ich mich freute, als ich den Fuß auf den Hohstelli- oder Sulzgletscher setzte.

Der untere und mittlere Theil desselben sind wenig geneigt; sie nehmen fast den ganzen Raum zwischen dem westlichen Ausläufer des Merzenbachschiens und dem Nordfuß des Blindenhorns ein. Vom Griesfirn trennt den Wanderer noch eine etwa 150 m hohe steile Stufe, die keineswegs, wie die Karte annehmen läßt, vollständig vergletschert ist; dieses ist vielmehr heute nur bei dem dritten Theil derselben der Fall, dem stidlichen. Auf diesem, dem oberen Sulzgletscher, pflegt man gewöhnlich zum Griesfirn emporzusteigen. Die nördlichen Hänge, aus leicht zerbrechlichem Schiefer bestehend, sind weit steiler. Leider ist dieses Mal der eben genannte Theil des Gletschers unpassirbar, weil furchtbar von Spalten zerrissen. Ich halte mich links, wo steile Schneestreifen zwischen dem Schiefergestein sich bis zum Firn hinauf ziehen. In einem solchen couloirähnlichen schneegefüllten Riß steige ich langsam, mit der Linken mich an das scharfe, oft tibereiste Gestein möglichst festhaltend, mit der Rechten Stufen in den firnharten Schnee schlagend, empor. Ich erreiche nach strenger Arbeit den Griesfirn. Der Wechsel der Scenerie wirkt therraschend. Lange Stunden hat man im Blindenthal und dem rauhen und engen Bett des Wildbachs geweilt, kein Sonnenstrahl traf bislang den Wanderer; jetzt sieht man im hellen Sonnenglanze den ausgedehnten Griesgletscher, trefflich umrahmt auf der Nordseite von dem dunkeln Grat des Merzenbachschiens und den zerzackten Ritzenhörnern, auf der Südseite von dem mächtig emporragenden und schön geformten Siedelrothhorn, in sanfter Neigung sich nach Osten hinabziehen, scheinbar bis tief in's Val Bedretto. Zahlreiche Bergketten tauchen am Horizont auf.

Direkt von Norden her auf das Blindenhorn losznmarschiren, ist heute unmöglich. Im Firn klaffen dort furchtbare Schründe. Ich gehe daher in stidlicher Richtung auf die Mitte des zwischen dem zu ersteigenden Berge und dem Rothhorn befindlichen Firns zu. Der letztere ist gut zu begehen, nur die Spalten machen häufig Umwege nothwendig. Unfern der italienischen Grenze wende ich mich rechts und komme so von Stiden auf das Horn zu. Auf unsicheren Schneebrücken werden einige Schriffnde überschritten, dann bin ich am Berge selbst. Die Stidseite ist schneefrei: leicht gelangt man zum Steinmannli. Von dem Punkt. wo ich den Firn betreten, bis zum Horn habe ich 11/2 Stunden gebraucht, zum Aufstieg von Blitzingen bis zur Spitze 71/2 Stunden. Die Aussicht ist heute vollkommen frei, kein neidischer Nebel verdeckt irgend eine Spitze in dem gewaltigen Panorama. Die Alpenkenntniß unseres Altmeisters, des Herrn Gottlieb Studer. wäre erforderlich, um die von hier ab sichtbaren Berggipfel benennen zu können. Um so merkwürdiger ist der geringe Besuch des Blindenhorns, von Clubgenossen findet sich immer noch keine Karte in der Flasche als die des Herrn Emil Burckhard von Basel. Vielleicht sind tibrigens auch andere Herren dort ge-

wesen, die bei guten Schneeverhältnissen hinaufgelangt es verschmähten, ihre Anwesenheit auf dem dann leicht zugänglichen Berge zu bemerken, wie es Schreiber dieses auch 1883 gethan. Vom Tosafall aus ist bei normalen Jahren die Besteigung unschwierig; weit mühsamer ist sie stets vom Goms aus. Im Juli 1885 haben Officiere des militär-geographischen Instituts zu Turin das Blindenhorn gemessen und die Höhe auf 3371 m festgestellt. Nach einstlindigem Aufenthalt trete ich den Rückweg an; für dieses Jahr muß ich den Plan, vom Blindenhorn nach dem Binnenthal herabzusteigen, aufgeben; allzu zerspalten sind die zu überschreitenden Gletscher. Genau demselben Wege wie beim Aufstieg folge ich beim Abstieg. Beim Ueberschreiten einer iener Schneebrücken merke ich, wie mein rechter Fuß tief einsinkt, mit aller Kraft schnelle ich mich vorwärts und hatte gut daran gethan. Beim nachherigen Sondiren mit dem Pickel stieß ich an der fraglichen Stelle sofort durch. Die Absicht, den Rückweg über den Merzenbachschien nach Hohbach hinab zu nehmen, wird durch mehrere breite Spalten und einen nicht zu tiberschreitenden Bergschrund vereitelt. Zum unteren Theil des Hohstelligletschers gelange ich jetzt leicht, der Eistiberzug des Schiefergesteins ist verschwunden und die steilen Schneeflecke sind lind geworden. Ueberall rieselt's und rauscht's. Ich bleibe auf dem rechten Ufer des bedeutend angewachsenen Baches, eilig die Geröllhänge traversirend, um schnell aus dem Bereich der vom Grat dem Ausläufer des Merzenbachschiens - her zu erwartenden Steine zu kommen. Nur zwei Stilck sehe

ich herabrollen, und das sind ungefüge starke Blöcke, die sich schwerfällig herabwälzen, förmlich Furchen in der vom aufgethauten Neuschnee durchtränkten Geröllhalde aufwithlend. Nicht ohne Mühe wird der Wildbach übersprungen und durchwatet. Bald bin ich im Blindenthal. Das Senntum, bei dem ich morgens Milch getrunken, ist auf einen niederen Staffel gezogen. Man ruft mich an; da keine Käsemilch vorhanden, läßt der gefällige Senne eine Kuh für mich melken. Um 5 Uhr Abends bin ich wieder in Reckingen; einzelne Bauern kommen mit ihren Frauen und Töchtern vom Felde, die mich neugierig ausfragen und sich freuen, daß es mir auf ihren Bergen so gefalle. Von älteren Leuten in Reckingen und Gluringen wird. wie hier erwähnt sein mag, das Blindenhorn Königshorn genannt, während man ersteren Namen der niedrigeren nördlichen Kuppe beilegt.

In Betreff des von mir im letzten Jahrbuch Seite 165 erwähnten angeblichen Weges über Schrat und die Bellwalder Schafalpen zum obern Vieschergletscher will ich noch bemerken, daß, trotzdem die Gegend, durch welche die Straße geführt haben sollte, vollständig aper war, Spuren einer solchen durchaus nicht zu finden waren. Dessenungeachtet ist man namentlich auch in Bellwald von dem einstigen Dasein des fraglichen Weges fest überzeugt: "es seien sogar Waaren dort von Bern her herüber gefahren." Letzterer Umstand gibt Licht. Zur Zeit als Wallis von der Eidgenossenschaft getrennt war, vor Allem aber, als es als Departement du Simplon zu Frankreich gehörte, fand vom Haslithal her über das Oberaarjoch ein

nicht unbedeutender Schmuggel statt. Damals mögen alle jene rauhen Uebergänge, die von den Gletschern in's Goms führen, von waghalsigen Schmugglern reichlich benutzt worden sein. Der ausgedehnte Bellwalder Schafberg, der ja von der Richinenalpe bis an den Gletscher unter dem Risihorn reicht, hat ohne Zweifel vortreffliche Verstecke für die Contrebande und deren Träger abgegeben. Für Glückskinder liegen auch heute noch in der stillen, einsamen Gegend westlich vom Setzenhorn mancherlei Schätze vergraben. Als einst ein vierzehnjähriges Mädchen aus Bellwald in Begleitung ihres Vaters in den Schafberg ging, um ein Schaf zu "reichen", habe es plötzlich an einem wilden Grate geleuchtet und geblitzt wie von einer Monstranz. Gold und herrliche Strahlen hätten weithin geschienen. Statt aber schleunigst die Schürze auf den Schatz zu werfen, habe die erschreckte Tochter nach dem Vater gerufen. Da sei Alles verschwunden. Aehnlich ging's einem zwölfjährigen Kinde aus Blitzingen, dem auf der Alp Heustetten, wo ein großer Schatz ruhen soll, beim Holzsammeln da, wo jetzt noch Reste einer alten Hütte stehen, ein graues Männlein prächtige und kostbare Schmucksachen und Gewänder zeigte. sie wandte sich ab und rief ihren Eltern, worauf die Sachen und das Männlein versanken. Im Pfaffenbiel und dem aussichtsreichen Kastenbiel hat man gleichfalls Schätze blühen sehen.

Einem alten Bauern aus Bellwald gelang es vor geraumer Zeit mit Beihülfe eines Aerners, im Walde zwischen Bellwald und Viesch einen Schatz, von dem ihm dreimal, während er bei der Predigt Sonntags geschlummert, geträumt hatte, zu heben und die Hüterin desselben, eine schöne Jungfrau, zu erlösen. Ein Haus in Aernen soll von dem gewonnenen Gelde erbaut sein. Als realer Hintergrund dient diesen Schatzsagen die Thatsache, daß man in Goms mehrfach alte, zu Kriegszeiten vergrabene Münzen gefunden hat.

So entdeckten Kinder aus Biel, welche bei der St. Antonskapelle ob Selkingen Vieh hüteten, in der von einem Maulwurf ausgeworfenen Erde ein Goldstück. Man grub nach und fand unter einem großen Stein unmittelbar neben der in's Wallithal führenden Straße mehrere Hundert Gold- und Silbermünzen. Leider hat das mißtrauische Bäuerlein, dessen Kinder den Fund gemacht, um diesen möglichst geheim zu halten, die Münzen schnell an speculative Aufkäufer verschleudert. Ich habe nur eine abgegriffene Silbermünze mit den Wappen von Schwyz, Uri und Unterwalden davon gesehen. Dieses an sich einfache Ereigniß, das sich erst vor wenig Jahren zugetragen, hörte man heute in folgender Weise erzählen:

"Als eines Tages Kinder aus Biel auf dem Stein an der Thalstraße neben der St. Antonskapelle saßen und Vieh hüteten, kam urplötzlich eine steinalte Frau in absonderlicher alterthümlicher Tracht auf sie zu. Sie bekamen einen "scharpfen Chlopf" und liefen nach Hause. "Eine Hexe sei auf sie zugekommen." Genau zwei Jahre nach dieser Erscheinung träumte dem ältesten der Kinder, einem zwölfjährigen Mädchen, unter dem Steine, worauf sie damals gesessen, ruhe ein Schatz. Als sie wieder mit dem Vieh an den Platz kam, warf ein "Schorm" (Maulwurf) ein Gold-

stück aus der Erde. Lediglich diese Tochter vermochte in der Höhlung unter dem Stein die Münzen zusammenzulesen."

Man sieht, daß auch in der Gegenwart den einfachen Bergleuten die Sagen bildende Kraft noch nicht verloren gegangen ist. Besonders viel Bozengeschichten werden von der schönen Richinenalpe erzählt. Vor nicht allzu langer Zeit bemerkte ein älterer Mann aus Bellwald, der gegen Abend nach dem Beteläuten an der Alpe vorbeiging, daß eine Anzahl Menschen zwischen den Hitten stand. Da die Alp nicht befahren und er durchaus kein "klopfiger Narr" war, trat er näher, um zu sehen, was es dort gäbe. fand fremde Gesichter, dazu trugen Alle altväterische Kleidung. Eilends ging er zurtick, obwohl man ihm zuwinkte. Da rief man ihm zu: "Heute in dem Gaden, in drei Tagen zu Hause." Als er zum Gaden kam, fand er seine schöne Geis todt. Nach drei Tagen starb er selbst. So lieblich und schön Tags über die lichten Waldungen und grünen Wiesen oberhalb Bellwald sind und so angenehm der von dort über Nessel-· schlicht gegen Blitzingen führende Fußweg zu begehen ist, so unheimlich ist's in dieser Gegend Nachts oder richtiger nach dem Beteläuten am Abend. Der Gratzug (oder die Todtenprocession) hat hier seinen Gang. Ich brauche nur auf die beztiglichen Erzählungen in den "Walliser Sagen" von Tscheinen und Ruppen 1) hinzuweisen. Ein Britnnlein an dem Pfade auf der Niederwalder Voralpe heißt nicht ohne

Walliser-Sagen, gesammelt von Sagenfreunden. Sitten, Buchdruckerei Schmid. 1872.
 A. d. Red.

Grund der Todtenbrunnen. Die eigenartige Todtenmusik hat man auch weiter unterhalb bei Blitzingen öfters gehört, dagegen ist der Volksgang selbst dort noch nicht wahrgenommen. Auf dem untersten Staffel der Bodmeralpe soll ebenso wie auf der bekannten Hohbachalpe eine emsig spinnende Frau mit einer Katze ihr Wesen treiben — sicherlich ein Anklang an den uralten Berchta-Hulda-Mythus. Auch die klugen, stets zu allerlei Neckereien aufgelegten, aber dabei doch immer hülfreichen Godwerjini fehlten dereinst im Goms nicht. So waren unfern Bodmen mehrere seshaft. Mancherlei wird auch hier noch von ihnen erzählt. Leider sind sie, wie überall im Oberwallis, auf Nimmerwiederkehr ausgewandert.

Sagenhaft klingt es uns gegenwärtig, wie hier noch bemerkt sein mag, wenn wir hören, daß im Mittelalter oben im grünen Quellthal der Rhone Wein gebaut wurde. Es kann indessen durch Urkunden bewiesen werden. In der trefflichen Sammlung von Walliser Urkunden, welche der bekannte Freiburger Geschichtsforscher Abbé Grémaud herausgegeben hat, findet sich ein Document vom 29. September 1247 1, dem zu Folge ein Amadeus de Agro an Villermus de Fonte unter Anderm auch einen Weinberg zu Mühlibach verkauft. Ob diese einstigen Weinberge den unverwöhnten Geschmack der alten Oberwalliser documentiren oder aber, ob sie als ein Kennzeichen des milderen Klimas anzusehen sind, mag dahingestellt bleiben.

<sup>1)</sup> Mémoires et documents de la Suisse romande. Vol. XXIX, n° 509 (Lausanne 1875).

A. d. Red.

Hoffentlich rinnt noch viel Wasser die Rhone hinunter, ehe jene dort oben fast zum geflügelten Wort gewordene Redeweise: "Goms wird einst eine Schafalp" in Erfüllung geht; allerdings ist nicht zu leugnen, daß niedrige Gewinnsucht und stumpfsinnige Indolenz das Möglichste thun, um auch dieses schöne Hochthal zu verüden.

#### II. Zwischen Gehren- und Eginenthal.

Das wilde, selten besuchte Gehrenthal gehört zu den Hochthälern, in denen im Laufe dieses Jahrhunderts die dauernde Niederlassung der Menschen aufgehört hat. Solche Landschaften haben etwas eigenartig Anziehendes. Aber auch abgesehen hievon, ist. Gehren des Besuchs wohl werth.

Der oberste Theil der Thalschaft ist von tiberraschender Wildheit, die zerstörende Kraft der Naturmächte zeigt sich in ihrer ganzen Furchtbarkeit. Die nackten zerrissenen Berge des Thalhintergrunds — der Grat vom Kühbodenhorn bis zum Pizzo Nero, das Mettlihorn und vor Allem die einem riesigen, halbzerfallenen gothischen Schloß ähnlichen Saashörner — machen einen bedeutenden Eindruck.

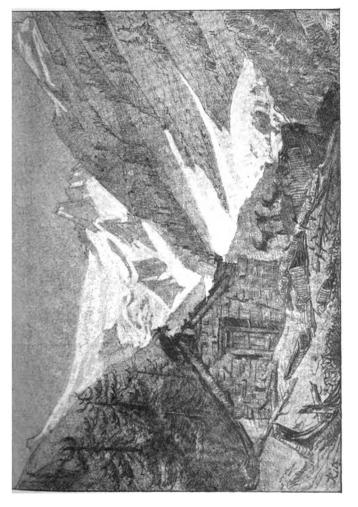
Es ist nicht die Höhe derselben, welche ja relativ gering ist, die wirkt, sondern vielmehr der Zustand des Zerfalls, der sich in erschreckender Weise zeigt. Hier sind in Wahrheit die Häupter der Berge ihre Füße geworden. Der starke Rückgang der Gletscher vom Thal aus sieht man nur zerrissene, schmutzige Lappen hie und da zwischen den Granitblöcken oder zackigen Wänden hervorlugen — und der Mangel einer die wüsten Trümmerhalden verhüllenden Schneedecke lassen die Landschaft noch öder erscheinen.

Steigen wir abwärts, so kommen wir auf Alpweiden, die derartig mit Steinen bedeckt sind, daß es nicht mehr lohnt, sie zu befahren.

Aus einem Felsenthor rauscht der Saasbach der Elma (Gehrenbach) zu. Er kommt aus dem Saas, einem ausgedehnten, heute fast ganz mit Geröll tiberschütteten Gelände, welches auf der Ost- und Stidseite von den unschönen Schuttmassen und den jäh aufsteigenden Granitmauern der Mutthörner und der Saashörner eingefaßt wird. Nur der grüne Schafberg, welcher im Nordwesten das Saas begrenzt, mildert etwas den todten Charakter dieser Gegend.

Im Hauptthal finden wir zwischen den Einmündungen des Saasbaches und des von der schönen Dählialp herabstürzenden Wildbaches mehrere Alpstaffel; zwischen den Steinen und größeren Blöcken, die auch hier nicht fehlen, ist starker Graswuchs, aber die Lauinen von den Steilwänden des Schafbergs und die reißende Elma werden wohl in nicht allzu langer Zeit auch an diesen nutzbaren kräuterreichen Thalgründen ihre verwüstende Macht beweisen. Wald ist in den eben geschilderten Theilen des Gehrenthals wenig mehr vorhanden: einige spärliche, lauinendurchfurchte Bestände von Lärchen an dem nach Nordwesten zu laufenden Stock des Mettlihorns, niedrige Alpenerlen, Legföhren und hie und da eine Tanne und verkümmerte Lärche am Schafberg, das ist Alles.

Der Weg setzt auf das linke Ufer des Baches über. Die Scenerie wird eine andere. Enger, schlucht-



artiger wird das Thal, tief hat der Fluß sich eingesägt und jagt tosend thalabwärts. Unser Pfad führt durch lichten Wald; ein auffallend tippiger Pflanzenwuchs erfreut das Auge. Das milde Klima und die im Verhältniß zu andern Walliserthälern häufigen Niederschläge beginstigen die Vegetation. Bald erblickt man auf der Ostseite des wieder sich verbreiternden Thals die Wiesen und Felder von Gehrendorf. Letzteres selbst lehnt sich an die Stidseite des sonnigen Hungerbergs. Von der zuletzt zu passirenden Brücke erreicht man in sanfter Steigung binnen 5-10 Min. die Kapelle und die wenigen zerfallenden Häuser. Es ist ein fruchtbares, freundliches Gelände, das sich vom Stid- und Stidwesthange des genannten Berges bis zum Bach herunter erstreckt. Die Wiesen, und namentlich die Getreideäcker, welche sich bis zur Höhe von 1700 m am Hungerberg hinaufziehen, scheinen weit ertragreicher zu sein, als die im obersten Theil des Goms, Oberwald und Obergesteln. Nahe der Kapelle steht noch der Stumpf eines Kirschbaums. Im Mittelalter stand die Thalschaft Gehren unter der Herrschaft eines iener wälschen Adelsgeschlechter. die ja auch im deutschen Oberwallis bedeutende Besitzungen hatten. Von einem Aufruhr zur Feudalzeit wird erzählt, bei welchem eine Anzahl Männer aus Gehren aufgehängt worden sein sollen. Später erwarben die Zehnten des Wallis das Thal, das somit keineswegs unter Goms allein stand; ein gemeinschaftlicher Vogt verwaltete es. Die Ereignisse zu Ende vorigen Jahrhunderts machten diesem eigenthümlichen Verhältniß ein Ende.

Die Entvölkerung scheint ganz allmälig vor sich gegangen zu sein. Kein plötzliches Elementarereignis hat die Bewohner von Gehren zur Flucht veranlaßt. Was sie bewogen, ihre Heimat aufzugeben, ist unklar. Das Klima ist minder rauh, als das des obern Goms; denn der Hungerberg schützt trefflich Gehren vor den kalten, scharfen Nordostwinden, welche die offene Rhoneebene bis Münster so unwirtblich machen.

Der Boden aber ist bis zu den Alpen von Längis und Dähli hinauf fruchtbar und ziemlich tiefgründig. Lauinen endlich machen den hier in Frage kommenden Theil des Thals erst unsicher, seit man aus kurssichtiger Geldgier vor etwa 50—60 Jahren durch bedeutende Kahlschläge den schirmenden Waldmantel fast gänzlich vernichtet hat. — Genug, heute ist Gehrendorf nur zeitweilig bewohnt; es ist zu einer Art Voralpe geworden. Auch das ehrwürdige Rathhaus hat man leider noch im letzten Menschenalter auf Abbruch nach Obergesteln verkauft.

Touristen, die sich einen Einblick in unser Thal verschaffen wollen, würde ich rathen, zunächst den höchst lohnenden Hungerberg zu besuchen. Unschwierig gelangt man von hier ziemlich steil ansteigend — der ganze Berg ist Heuberg, im Juli geht man durch ein wahres Blüthenmeer — über den obersten Theil der Längisalpe zum höchsten Punkt des geologisch interessanten Längisgrats (2800 m), welcher gemäß seiner vorgeschobenen Lage eine weite und schöne Aussicht bietet. Auch der Schafberg (2756 m) ist besuchenswerth. Ohne große Mühe erreicht man von letzterem

aus den Punkt 2994 nordwestlich vom Mutthorn mit prächtiger und interessanter Aussicht. Das Mutthorn selbst wird am besten über Saas erstiegen, es ist sehr beschwerlich, über schändliche, lose Blöcke kommt man mühsam zur Spitze.

Von der schönen und ausgedehnten Dählialp führt ein guter Weg direct in's Gehrenthal hinab; die sonnige windgeschützte Kumme, in der man hinabgeht, ist mit einer außerordentlich üppigen Vegetation versehen. Die Dählialp gehört nach Obergesteln, die noch in der Thalsohle vorhandenen Alpweiden werden von der genannten Alpe aus befahren.

Der Gehrenpaß wird gegenwärtig nur selten begangen. Seitdem der Siedlengletscher so sehr zurückgegangen und überhaupt das obere Thal so verwildert ist, bietet er für einfache Bergwanderer verhältnißmäßig viel Schwierigkeiten. Schon die Ueberschreitung des reißenden Saasbachs ist nicht leicht; der aus dem Val Bedretto Kommende wird im Hochsommer nicht hinüber gelangen können. Ich möchte deßhalb im Folgenden auf einen minder mühsamen Uebergang in's Tessin aufmerksam machen. Er führt durch das Gornerli, jenes linke Seitenthal von Gehren, welches von diesem durch das Mettlihorn und dessen niedere Ausläufer getrennt wird. Direct südlich von Gehrendorf stürzt der mächtige Gornerlibach in malerischen Fällen in die tobende Elma.

Man geht über die Brücke auf das linke Ufer des letztgenannten Baches, binnen wenigen Minuten trifft ein schmaler Viehweg rechts auf das in's Hauptthal führende Sträßlein. Dieser führt durch lichten Wald in mäßiger Steigung zur Gornerlialpe. Es ist eine liebliche grüne Thalmulde, das Gornerli, im Nordwesten von dem ziemlich steilen Abfall der Blasalpe, im Stidosten von dem sanft ansteigenden Rücken eingefaßt, aus dem sich dann das Mettlihorn erhebt. Binnen Kurzem wird die Landschaft wilder. Die jähen Fluhwände des massigen Mettlihorns und der arg zerrissene, oben mit sehr zerspaltenen Hängegletschern, unten mit rauhen Trümmerhalden bedeckte Grat, der sich vom Pizzo Gallina nordwestlich bis zu den Blashörnern hinzieht, bilden die Umgebung des steiniger und unfreundlicher werdenden Thales. Mehrere kleine Bächlein eilen in schönen Cascaden von Westen her dem Gornerlibach zu. Den Hintergrund bildet im Stiden der Thalgletscher, hinter dem sich der dunkele Grat zwischen Pizzo Nero und Gallina — unser Uebergang in's Val Bedretto deutlich abhebt. In schneereichen Jahren ist auch hier besser gehen, leider ist der Gornerligletscher wie seine Nachbarn sehr zurtickgewichen, so daß man allzu lange auf dem widerwärtigen Geröll marschiren mnß.

Vom Pizzo Gallina und seinen nördlichen Ausläufern stürzen Tags über fast fortwährend Steine auf den Gletscher; weit minder tritt auf der Westseite des solideren, breiteren Mettlihorns Steinschlag auf. Auf dem unteren Theil des Gletschers kommt man schnell vorwärts; der obere dagegen ist sehr steil. Man thut gut, sich etwas östlich zu halten, um den Grat an dem Punkte zu erreichen, wo er am bequemsten zu erklettern. Vom Gornerligletscher wird man nach Ueber-

schreitung des Verbindungsgrates zwischen Pizzo Nero und dem Mettlihorn unschwierig zum Siedelngletscher Unser Grat ist nicht aus nackten jähen Wänden gebildet, sondern das Gestein desselben ist mit Geröll, ja an einigen Stellen mit Erde bedeckt, so daß man trotz der sehr starken Neigung zwar mühsam, aber ohne sonderliche Schwierigkeiten hinauf gelangt. In normalen Jahren wird diese etwa 50-70 m ob dem Gletscher sich erhebende steile Geröllwand mit firnhartem Schnee bedeckt sein. Dafür spricht. daß ich keine Spur von Vegetation fand. Auf dem Kartenblatt St. Gotthard ist unser Uebergang als vollkommen vergletschert dargestellt und zwar auch die sanft geneigte Stidseite. Dieses Jahr waren auf letzterer gerade unmittelbar unter der Paßhöhe nur einige Schneelager von geringer Ausdehnung zu finden, welche mehrere ziemlich tiefe Wasserlachen speisten. Von Oberwald bis zum Punkt 2761 habe ich 41/4 Stunden Marschzeit gebraucht.

Die Aussicht auf die Tessiner Alpen ist schön; will man von den Berner- und Walliser Gebirgen etwas sehen, so muß man eine kleine Strecke an den auf einander gethürmten Blöcken, aus denen die Westseite des Pizzo Nero besteht, emporklettern. Dieser Berg, welcher für gewandte Kletterer nicht sehr schwierig zu besteigen sein wird, muß eine vortreffliche Rundschau bieten. Noch großartiger wird diese allerdings vom Pizzo Gallina (3067 m) sein, der anscheinend seinem Bezwinger sehr viel Mühe machen dürfte.

In das Bedrettothal ziehen sich vom Punkt 2761

magere Weiden und Steinhalden herunter. Als Rückweg nach Oberwald benutzte ich den leicht zu erreichenden Nufenenpaß, da mir der Gehrenpaß der großen Schwierigkeiten halber, welche das Passiren der inzwischen mächtig angeschwollenen Bäche verursachen mußte, dazu nicht räthlich erschien.

Meines Wissens hat der eben beschriebene Uebergang aus dem Gornerlithal in das Val Bedretto keinen Namen, ich möchte daher vorschlagen, ihn vorläufig Gornerlitticke zu nennen.

In der vom Monte Rotondo in westlicher, bzw. nordwestlicher Richtung, auslaufenden Bergkette bildet vor dem Abfall in's Eginenthal die letzte hervorragende Erhebung das Blashorn (2814 m). Trotzdem es weit leichter zugänglich ist, als die übrigen, meist aus unsicher zu beschreitenden Blöcken bestehenden Gipfel der bezeichneten Kette, und es seiner Lage gemäß eine vortreffliche Aussicht bieten muß, ist es sehr selten von Touristen besucht worden. Auf steilen Pfaden durch verhältnißmäßig gut bestandenen Wald erreicht man die große krautreiche Blasalpe, welche halb zu Oberwald, halb zu Ulrichen gehört. Die steinige Kumme "im Bruch" links lassend, ging ich zu jenem geröllreichen und unebenen Gelände, welches den merkwitrdigen Namen Kalkenfriedhof (nicht Falkenfriedhof, wie auf Kartenblatt Obergesteln angegeben ist) führt. Ob der Name daher rührt, wie Bauern aus Ulrichen erzählen. daß die hier vorkommenden Kalksteine in den Spalten und Höhlungen, die sich ab und zu bildeten, versänken, will ich ebenso wie die Richtigkeit der angeführten Erscheinungen dahingestellt sein lassen. Für Geologen wird diese Gegend immerhin ein gewisses Interesse haben.

Ein Felskamm theilt den Blasgletscher in eine große östliche und eine bedeutend kleinere westliche Hälfte. Auf letzterer stieg ich empor, überschritt den Grat und erreichte von Südwesten her das Horn.

Den Glanzpunkt der Aussicht bildet der Blick auf die östlichen Berner Alpen und das Triftgebiet. Die westliche Seite des Gotthardstocks zeigt sich in ihrer ganzen abstoßenden Wildheit. Die Walliser Gebirge sind durch Blindenhorn und Merzenbachschien zum Theil verdeckt. Einen sehr guten Einblick bekommt man in jene wenig bekannten Berge, welche den Griesgletscher im Norden begrenzen.

Unmittelbar stidöstlich, nur durch eine unbedeutende Einsattlung getrennt vom Blashorn, erhebt sich, anscheinend aus losen auf einander gethürmten Blöcken zusammengesetzt, in kühner Form ein Horn — Punkt 3000 des Kartenblattes Gotthard — welches angeblich noch nicht bestiegen sein soll.

Stidlich des Blashorns und westlich jenes zuletzt erwähnten Berges sind steile und rauhe Trümmerhalden; auch das Saas, heute noch eine mit Steinen übersäete magere Schafalpe, wird sich in nicht allzu ferner Zeit in eine Schutthalde verwandeln. An den Westseiten des vom Pizzo Gallina sich zu unserm Berge hinziehenden Grates hangen noch unbedeutende, offenbar sehr zurückgewichene Gletscherlappen. Auch vom Eginenthal wird daher eine Besteigung der hervorragenden Punkte dieses Grates außerordentlich mühsam sein.

### G. Kamlah. Aus den Gomserbergen.

120

Den Rückweg nahm ich über den östlichen Theil des Blasgletschers, die wenigen Spalten wurden leicht übersprungen; über die widerwärtige Gandecke und abschüssige Hänge schnell hinwegeilend, stand ich binnen Kurzem wieder auf dem grünen Rasen der Blasalpe. Auch sie liegt dieses Jahr, wie die Mehrzahl der Gomseralpen, still und öde da, keine Heerde belebt sie. Die leidige Seuche hat bald nach der Alpfahrt Alles von der lustigen Höhe in's enge Dorf zurückgetrieben. Für die Gemeinden des obern Goma, die so reich an Alpen, aber arm an Thalgütern sind, ein schwerer Schlag.

~~~~~~

## Das Bietschhorn über den Westgrat.

Von

C. Anders in Berlin (Section Biel).

Bei den verhältnißmäßig seltenen Besteigungen des Bietschhorns - 1885 fanden deren nur drei statt - pflegt der von der Spitze nordnordwestlich zum kleinen Nesthorn herabziehende Grat bis zum Gipfelpunkt 3953 m verfolgt zu werden, während der von letzterem weststidwestlich gegen das Bietschjoch abzweigende sogenannte "Westgrat" nur vereinzelt als Zugang benutzt wird. Der Erste, welcher über ihn zur Spitze gelangte, war Herr von Fellenberg am 19. August 1867, der dann auf L. Stephens Nordgrate, dem jetzt tiblichen Wege, zum Nestgletscher abstieg.1) In umgekehrter Richtung wiederholten diese Tour Miss Brevoort und Mr. W. A. B. Coolidge (der jetzige Präsident des A. C.) am 20. September 1871; sie führten damit den ersten und bis jetzt einzigen Abstieg über den Westgrat aus. Erst 13 Jahre später, am 24. September 1884, wurde Fellenberg's Anstiegs-

<sup>1)</sup> S. Jahrbuch des S. A. C., Bd. VI, pag. 153 ff.

route wieder eröffnet, und zwar von Schweizer Clubisten, den Herren Guglielminetti und J. Seiler. Als Dritter folgte am 12. August 1885 Mr. H. Wodley aus Manchester mit den Führern Franz Burgener und R. Anthamatten. Die nachstehend geschilderte Besteigung des Bietschhorns von Westen ist demnach die vierte.

Ursprünglich war es meine Absicht gewesen, in die Fußstapfen der Herren Schulz, Purtscheller und Zsigmondy zu treten 1) und dem Bietschhorn von Stiden beizukommen, und als ich am 16. September 1885 von der Spitze des Weisshorns den gewaltigen Absturz des Berges in's Bietschthal mit dem Fernrohr studirte, machte ich meinen Führern Joh. Kederbacher aus der Ramsau und A. Gentinetta von Glis allen Ernstes einen dahingehenden Vorschlag. Beide wollten jedoch nichts davon wissen, da der massenhaft gefallene Neuschnee, der uns schon so viel zu schaffen gemacht, in jenen Wänden gefährlich werden würde; zudem wären die Tage für einen solchen, sicherlich 12 Stunden erfordernden Aufstieg zu kurz, und die Nacht würde uns auf der Nordseite überraschen. So entschied ich mich denn für den Westgrat, welchen mir Gentinetta als den schönsten und sichersten Weg zur Spitze rühmte. Ich begab mich daher mit Kederbacher, Gentinetta und Peter Ruppen, der sich uns in Visp als Freiwilliger angeschlossen hatte, am 21. September nach dem Lötschenthale, der Operationsbasis für die Bietschhornstürmer. An einem

<sup>1)</sup> S. Jahrbuch des S. A. C., Bd. XX., pag. 60 ff.

frischen, prächtigen Herbstmorgen trafen wir nach einer vierstündigen, genußreichen Wanderung von Gampel aus im Hotel Nesthorn ein. Herr Lehner war sichtlich erschrocken, als er unvermuthet vier hungrige und proviantbedtirftige Leute in sein einsames Haus einrücken sah. Denn bei der vorgeschrittenen Jahreszeit hatte er seine dienstbaren Geister bereits entlassen, seine Frau war abwesend, und so ruhte die ganze Last auf seinen Schultern. Es blieb uns daher reichlich Zeit, das Bietschhorn, dessen stolzen. pyramidalen Bau wir so oft von den Höhen des Wallis aus bewundert, auch von dieser Seite aufmerksam zu betrachten. Ganz einfach ist das nicht, denn man muß den Kopf gehörig in den Nacken legen, um das Auge in einen Sehwinkel von tiber 30 hineinzuzwingen, in welchem sich der Berg über der Lonza erhebt. Sichtbar ist nur seine Nordspitze, in welcher zwei Grate von Nord und West sich rechtwinklig treffen. Der nördliche Grat scheint, weil in der Verkürzung gesehen, ungewöhnlich steil; der Westgrat, der sein Profil zeigt, sieht weniger jäh aus, obwohl der durchschnittliche Neigungswinkel seines Felsenkammes den der nördlichen Eisschneide um 60 überschreitet. Auch ist er viel zerrissener als der Nordgrat, in unzählige Zacken und Thürme, ein ganzes Gensdarmeriecorps zerspalten: und ich kann dem Urtheil Hrn. v. Fellenberg's nicht zustimmen, der den Westgrat für weniger zerrissen, "ganzer" als den Nordgrat erklärt.1)

<sup>1)</sup> v. Fellenberg a. a. O. pag. 155.

Von meinen Führern kannte ihn nur Gentinetta, der ein Jahr zuvor die HH. Seiler und Guglielminetti im Sturm und Nebel über ihn hinaufgeleitet; mein deutscher Landsmann Kederbacher war gleich mir zum ersten Male im Lötschenthale.

Spät, erst um 4 Uhr Nachmittags, wurden wir flott, überschritten die Lonza und begannen auf steilem, anfänglich gutem Pfade, der aber auf der Excursionskarte nicht eingezeichnet, durch den Nestwald zur Schutzhütte empor zu klimmen. ein langsames, mühsames Steigen in der Nachmittagshitze-, und die Sonne war bereits hinter dem Balmhorn verschwunden, als wir das solide, aus Holz gezimmerte Häuschen auf Hohwitzen 2573 m erreichten. Nur am Bietschhorn, dessen nordwestliche Eishänge uns zugekehrt sind, leuchtete es noch purpurn, während das Thal und der jenseits es begrenzende Firnwall des Petersgrates schon in Dunkel gehüllt waren. Als aber der Schlummer auch den Herrscher von Lötschen umfing, tibergoß der fast volle Mond die ostwärts blickenden, schneegebänderten Flühe des Balmhorns mit seinem silbernen Lichte.

Am folgenden Morgen verließen wir die Hütte nach einem langen, vortrefflichen Schlafe erst um 5.10, bei beginnender Dämmerung. Als der Tag anbrach, kalt und wolkenlos, hatten wir die Geröll- und Schneefelder passirt und kletterten bereits in den rothbraunen Felsen des Schafberges. An einem der scharfkantigen Blöcke verletzte sich Gentinetta einen Finger der rechten Hand; eine sofort um die Schnittwunde gelegte Mullbinde stillte jedoch die Anfangs sehr

starke Blutung. Trotz des durch diesen kleinen Unfall bedingten Aufenthalts erreichten wir schon um 6.40 die Höhe des Bietschiochs 3240 m. Wie mit einem Zauberschlage öffnete sich die Aussicht gegen Stiden auf die unvergleichliche Kette vom Fletschhorn bis zum Weißhorn, die strahlend in der Morgensonne, der für sie günstigsten Beleuchtung, über dem Bietschthale schwebte. Aber ihre herrlichen Gipfel sind heute nicht, wie sonst vor Wochen, unser Ziel, sondern das Bietschhorn, das dort im Osten, scheinbar ganz nah. noch 700 m tiber unserm Standpunkt aufstrebt. Das noch festgefrorene, ca. 600 m lange Firnfeld, welches uns noch von ihm trennte, wurde rasch durchschritten, und um 7 Uhr erreichten wir den Punkt 3241 der Excursionskarte, den Fuß des hier wenig höheren Westgrates. Bald standen wir auf seiner anfangs breiten Kante und begrüßten den bis dahin nnsichtbaren Grand Combin und den Monthlanc. Von nun aber trat der Genuß der Aussicht in die zweite Linie, denn die Gratwanderung nahm die ganze Aufmerksamkeit in Anspruch. Zwar war sie vorläufig so ungefährlich, daß wir uns nicht einmal an das Seil banden; aber die wie in einer Moräne lose über einander geschichteten, grauen Granittafeln verlangten eine behutsame Behandlung, sollte man nicht zwischen ihnen wie in einer Fußangel hängen bleiben. Eine Zeit lang sprangen wir so auf der Gratkante von Block zu Block, allmälig zwang uns jedoch die zunehmende Zerklüftung des Grates, ihn zu verlassen and dicht unter ihm an seinem stidlich dem Bietschthal zugewandten Hange zu traversiren. Nach Um-

kletterung vieler vorspringender Ecken überschritten wir um 8 Uhr die Stelle, wo das erste riesige Couloir der stidlichen Bietschhornwand mündet<sup>1</sup>), in dem die Steinlawinen donnerähnlich krachten. Im Gefühle der Sicherheit vor diesen ärgsten Feinden des Bergsteigers rasteten wir, wenig unter dem Grat bei 3510 a An., und verweilten angesichts des immer kolossaler sich gestaltenden Hauptgipfels 15 Minuten. Der Tag blieb klar, wie er begonnen, und immer wieder hingen unsere Blicke bewundernd an den edlen Berggestalten der Penninischen Grenzkette. Sie blieben uns während der ganzen Besteigung treu, und es ist dies ein Hauptvorzug der Anstiegsroute über den Westgrat, während dem von Norden kommenden Wanderer die Aussicht nach Süden sich erst vom Gipfel aus erschließt, d. h. für eine stets sehr kurze Zeit. Sodann ging es weiter, bald über den schartigen Grat. bald an seiner Flanke; das Bietschthal, in das wir unbekümmert zur Rechten hinabschauten, sank tiefer und tiefer. Schwierigkeiten hatten wir bis dahin noch nicht vorgefunden, denn die Felsen waren über Erwarten günstig, weder beschneit noch übereist. Doch mahnte ihre Zerspaltung in unzählige Tafeln, ihnen nicht allzusehr zu trauen; oft wackelte ein Vorsprung, an dem wir uns emporzogen, in bedenklicher Weise oder blieb uns gar in den Händen. Bei 3700 m An. machten wir um 9.15 eine zweite Rast. Von nun wurde das Terrain schwieriger und wir banden uns

¹) Auf dem Titelholzschnitt des Jahrbuch XIX ist der große Grat zur Linken der Westgrat, dessen oberer Theil durch die großen Felsrippen der Südwand verdeckt ist.

an's Seil, voran Kederbacher, der schon bis dahin geführt, dann Gentinetta, ich und Ruppen. Die Platten des Hanges häuften sich, doch wurde eine nach der andern durch sorgfältige Spannung des Seiles über-Nachdem wir uns noch einmal horizontal um eine Kante geschoben, faßten wir um 10.30 am Fuße eines rostfarbenen Gratzackens Posto, nicht auf dem Grate selbst, sondern etwa 20 m unter ihm. auf der Stidseite bei 3790 m An. Wir befanden uns also jetzt unter Fellenberg's "rothem Thurm"1), d. h. an der für den glücklichen Ausgang unseres Unternehmens entscheidenden Stelle, die sich auf der Excursionskarte tiber der Zahl 5 der Höhenquote 3953 befinden muß. Gerade vor uns erblickten wir den nördlichen Vorgipfel, zu dem in dem Winkel zwischen dem großen Westgrat und einem Sporn des in's Bietschthal abstürzenden Südgrates ein grabenähnliches Felscouloir emporleitet. Durch diese steinschlaggefährdete Gasse hat sich Hr. v. Fellenberg einen Durchpaß erzwungen, da ihm die Strecke des Westgrates oberhalb des rothen Thurms unpassirbar schien. Nach seiner packenden Schilderung in dem mehrfach citirten Jahrbuch war diese Umgehung höchst mißlich; denn als er mit seinen Leuten nach einer schwierigen Kletterei auf "Matterhornterrain" die Tiefe des Couloirs erreicht hatte, lösten sich Steine vom Westgrate los und flogen über ihre Köpfe hinweg. Auch Coolidge ist bei seinem Abstiege von Chr. Almer durch das gleiche Couloir hinabgeführt worden, und ebenso sind

<sup>1)</sup> v. Fellenberg. Jahrbuch VI, S. 159 ff.

die beiden späteren Partien dort hinaufgegangen. Die Frage, ob wir demselben Weg folgen sollten oder nicht, wurde bald gelöst; während wir nämlich die verrätherische Schlucht mißtrauisch betrachteten. prasselte ein Steinhagel durch sie herab, die eindringlichste Mahnung, jeden Versuch, das Couloir zu queren, von vorneherein aufzugeben. Blieb nur noch die vielgezackte Gratlinie zwischen dem "rothen Thurm" und dem nördlichen Vorgipfel. Von ihr trennte uns eine etwa 20 m hohe, von schmalen, schräg aufwärts ziehenden Runsen durchsetzte, ziemlich senkrechte Felswand von rothbrauner Farbe. Sie zu erklimmen, machten wir uns ungesäumt an's Werk. Während Gentinetta, ich und Ruppen in guter Stellung den Fels zur Linken umklammerten, kletterte Kederbacher kühn und sicher hinauf; als etwa 15" Seil zwischen ihm und mir abgelaufen — Gentinetta hatte sich losgebunden und ließ das Seil abspielen rief er uns zu, nachzukommen. Bald standen wir bei ihm und kurz darauf, um 10.50, vereint auf dem Westgrat 3810 m An. Etwa 100 m tiber uns, in ostnordöstlicher Richtung, erhob sich der nördliche Vorgipfel, d. h. das Ende unseres Grates, und zu ihm führte ein schmales, zerfressenes Felsensträßchen, das wir nun vorsichtig betraten. Das Aufrechtgehen wurde auf Kederbacher's Kommando vorläufig verpont: rittlings und bäuchlings passirten wir 5-6kleine Zacken, bis wir vor einem größeren, mitten aus dem Grate hervorwachsenden Gensdarmen anlangten. Dieser ließ sich nach rechts hin umgehen, dann kam noch eine Platte, die ein Herumschwingen

خي

An. Vem Fuß des "rothen Thurmes" bis nierher hatten wir 50 Minuten gebrancht und damit eine neue, leichtere und ganz gefahrlose Passage entdeckt. Denn Hrn. v. Fellenberg kostete der gleiche Abschnitt der Besteigung 1 1/2 Stunden. Waren wir bis jetzt stets östlich vorgertickt, so hieß es nun rechtsum machen und tiber den stidlich streichenden, ca. 200 m langen Gipfelgrat der eigentlichen Spitze des Rietschhorns 3953 zustreben. In einer halben Stunde war auch dieser letzte, viel geschilderte Gang gethan: um 11.50 stießen wir unsere Pickel in eine mächtige Schneehaube, auf welcher mein Aneroid, das seit dem Verlassen des Nordgipfels um 30 m gestiegen, uns anzeigt, daß wir den höchsten Punkt des Bietschhorns erreicht haben nach 5 Stunden fast naunterbrochenen Steigens vom Bietschjoch. waren Alle ganz frisch und in heiterster Stimmung: jeh schreibe dies dem ausgezeichneten Schlafe zu, dessen wir uns auf der Bietschhorncabane zu erfreuen zehabt. So konnten wir mit hellen Augen die wolkenless Aussicht betrachten, die nar dann einen wahrhaften, nachhaltigen Genuß gewährt, wenn die Seele von keinem körperlichen Mißbeliagen gestört wird. Gegen Nordosten griißten uns die Berner Alpen. : deren Hauptspitzen leider durch secundäre Ketten verkümmert sind. Jungfrau und Mönch vermögen noch gerude über dem Mittaghorn und der Ebnestuh herwermaseben, nur das Aletschhorn, auf dem wir vor Wher Wochen geweilt, steht greifbar nah vor uns, eingerahmt von den uns mehr genäherten Lötschthaler Firnhäuptern, dem Breithorn und Nesthorn, Sein wunderbar harmonischer Bau läßt uns vergessen, daß es den Herrscher Finsteraarhorn neidisch verdeckt. So ist die Aussicht vom Bietschhorn auf die Berner Alpen etwas beschränkt, keinesfalls reicht sie an die des Aletschhorns heran, das vermöge seiner centralen Lage den instructivsten Einblick in das Gletscherlabyrinth seiner Umgebung gestattet. Gegen Stiden steht dagegen das Bietschhorn freier, als sein Rivale. Nur durch das Rhonethal von uns geschieden, breitet sich der herrliche Grenzwall gegen Italien vom Monte Leone bis zum Montblanc zu einer leuchtenden Perlenschnur aus, in welcher wir jedoch zwei alte Bekannte Monte Rosa und Matterhorn, vermissen. Mischabel und Weißhorn entziehen sie unsern Blicken: zwischen diesen riesigen Vorposten treten aus der südlich zurückliegenden Centralkette der Lyskamm, die Zwillinge und besonders schön das Breithorn hervor: sie schließen das Zermatterthal, von dem wir einen großen Theil tiberblicken. Das Matterhorn ist zuverläßig nicht sichtbar, wie Hr. v. Fellenberg meint, denn fünf Tage zuvor hatten wir von ihm aus das Bietschhorn vergeblich gesucht. Dagegen zeigt sich deutlich die dunkle, dreikantige Pyramide der Dent blanche, die wie ein finsterer Loki neben dem reinen Baldur Weißhorn steht.

Nachdem wir so eine Stunde geschwelgt, hieß es Scheiden, wie immer zu früh. Um 12.50 schritten wir den zerscharteten Klippenpfad zum Nordgipfel hinab und erreichten die Vereinigung des West- und

Nordgrates um 1.7. Einen Augenblick schwankten wir, ob wir nicht über ersteren wieder absteigen sollten, wie Kederbacher und Gentinetta mir anriethen; ich bestand jedoch meinerseits auf dem Nordgrat, da ich beide Gipfelwege kennen lernen wollte. betraten wir denn den scharfen Eisfirst, auf dem der eisenbewehrte Schuh nicht den geringsten Eindruck hinterließ, so daß die Axt in ihr Recht treten mußte. Schweigend hieb Gentinetta, der voranging, mächtige Stufen in die Schneide selbst, eine harte und beim Abstieg gefährliche Arbeit. Wir rückten Kußerst langsam von der Stelle, und Kederbacher, der in der Nachhut sich am meisten gedulden mußte, ehe wieder eine Anzahl guter Tritte hergestellt war, hieß uns das zeitraubende Stufenschlagen aufgeben, die Eisschneide rittlings nehmen und so ein Stück weit hinuntergleiten. Diese Episode ist mir in der unangenehmsten Erinnerung; einmal fand ich es ziemlich schwierig, in der richtigen Balance zu bleiben, und dann hatte ich Empfindungen, ähnlich wie auf einem hochtrabenden, mit spitzem Rücken begnadeten Pferde. Dem Verlieren des Gleichgewichts heugt man am besten vor, wenn man den Pickel fest zwischen die Beine auf den Grat pflanzt und gleichsam als Bremse benutzt; gegen die zweite Fährlichkeit weiß ich kein Mittel - es mtißte denn das sein, sich nicht in solche Lagen zu begeben. Endlich brach die Gewächte so steil ab, daß wir die Reitkunststücke auf diesem Riesenfirst, dessen Stittzen zu beiden Seiten, im Osten und Westen, 2000 Fuß tief in den Firnmulden des Baltschiederund Nestgietschers ruhen, nothgedrungen aufgeben mußten, und die dem letzteren zugekehrte Wand zur Linken zu Hülfe nahmen. Von oben fest am Seil gehalten, schlug Gentinetta in verticaler Richtung etwa zwanzig Stufen in die ca. 500 geneigte Flanke des Eisdaches, das Gesicht dem furchtbaren Abgrund zugewandt, Wir, die nur zu folgen hatten, nahmen die Eistreppe rücklings, vorsichtig unter den Füßen den nächsten Tritt erspähend, die Linke in die Stufe über uns stützend, während wir mit der Rechten das Beil vergebens in das harte Eis einzutreiben suchten. Vierzig Fuß mochten wir so dem spröden Firn abgerungen haben. als wir um 2, 15 in den ans der Wand hervorbrechenden (auf der Karte eingezeichneten) Felsen Fuß faßten. Der erste, etwa 6 m hohe Absatz war senkrecht; das Gesicht gegen den Fela, den Pickel in horizontale Runsen zwängend, überwanden wir ihn glücklich, wobei Kederbacher, der als Letzter, also nicht von oben am Seil gehalten, folgte, bewunderungswürdige Gewandtheit und Kaltblütigkeit entwickelte. Wir verließen nun die vertieale Linie und wandten uns nach rechts, zuerst in den bröckligen Felsen einige Zeit traversirend, dann von Neuem in die Firnwand übergehend. Auch in ihr mußten wir die horizontale, d. h. die Traversirrichtung beibehalten, was bei der Sprödigkeit des Eises, wie wir sie vorfanden, und der über 50 0 betragenden Neigung des Hanges immer sehr mißlich sein wird. Wo es nur irgend geht, sollte man in blankem Eise vertical, sei es auf- oder abwärts, vorrticken, da dann das Spannen des Seiles ein etwaiges Ausgleiten noch unschädlich macht.

Beim Traversiren ist diese Vorsichtsmaßregel fast nutzlos; denn verliert hierbei Jemand den Halt, so wird er stets um die Länge des noch so gewissenhaft gespannten Seiles zur Seite hinabsturzen und in den meisten Fällen seine Vor- und Hintermänner mit sich reißen, da auch diese in den Stufen nur dürftigen Halt haben und das Beil im blanken Eise als Rettungsanker versagt. Wir waren uns der Gefährlichkeit dieses Manövers wohl hewnßt und heobachteten die Außerste Vorsicht. Gentinetta hieb die Stufen so breit als möglich, gegen die Wand, die wir zur Rechten hatten, etwas geneigt, die für den linken Fuß bestimmte ein wenig tiefer. Das dauerte wohl eine Stunde lang, bis wir den sicheren Schneegrat wieder erreichten und bald darauf um 3.30 den Punkt 3712, wo derselbe westlich zum kleinen Nesthorn umbiegt, betraten. Zwei Stunden 40 Minuten hatten diese 241= im Abstieg gekostet auf einem Grate, der die Länge von 650 m nicht überschreiten wird. Wir gönnten uns denn auch nach diesem aufregendsten und für Gentinetta, der zwei Stunden lang Stufen schlug, anstrengendsten Theile der ganzen Tour 25 Minuten Rast. Das Aletschhorn, das, sobald wir den Grat verließen, verschwinden mußte, blinkte in der nachmittäglichen Stidwestbeleuchtung hoch und hehr über dem Doppelgipfel des Lötschthaler Breithorns; ihm galt mein Abschiedsgruß, als wir nun links in die ca. 400 m hohe Felswand ein- und zum Nestgletscher abstiegen. Um 4.55 tibersprangen wir die Randkluft, etwa in gleicher Höhe mit dem kleinen Nesthorn, und eilten dann über den ebenen Firnplan zum Bietsch-

#### 134 C. Anders. Das Bietschhorn über den Westgrat.

joch, wo wir 5.32 eintrafen. Die Sonne ging prachtvoll unter und wir durften die herrliche Farbengluth bewundern, die sie an den Walliser Hochgipfeln entzündete. Erst als der letzte rosige Funke am Dom verglomm, wandten wir uns abwärts zur Hütte, bei der wir um 6.55 wohlbehalten anlangten.

Wenn ich mir ein Urtheil tiber die auf den beiden Graten zu tiberwindenden Schwierigkeiten des Terrains erlauben darf, so muß ich bekennen, daß uns der Nordgrat mehr Arbeit gemacht hat als der Westgrat. Wenn, wie es im Spätsommer wohl regelmäßig der Fall ist, am Nordgrat das blanke Eis zu Tage tritt und langwierige Stufenarbeit nöthig macht, so dürfte der Westgrat entschieden den Vorzug verdienen, namentlich wenn man das steingefährliche Couloir am Rothen Thurm vermeidet. Der Zeitaufwand ist kein größerer als der für den Nordgrat erforderliche; denn wie aus folgender Distanzentabelle ersichtlich, betrug unsere eigentliche Marschzeit für den Westgrat 4 St. 15 M., für den Nordgrat 4 St. 17 M., also sogar im Abstieg etwas mehr.

| v. Fellenberg.         |        | Seiler.     | Anders.           |                  |                  |
|------------------------|--------|-------------|-------------------|------------------|------------------|
|                        | St. M. | St. M.      | Marsch.<br>St. M. | Pause.<br>St. M. | Summa.<br>St. M. |
| Bietschjoch-Rother Th. | 4. 30  | 3. —        | 2. 55             | 40               | <b>3. 3</b> 5    |
| Auf dem Rothen Thurm   |        | _           | <b>—. 20</b>      | _                | <b> 2</b> 0      |
| Bis Nordgipfel         | 1. 30  |             | <b>—. 30</b>      | 15               | <b>—. 4</b> 5    |
| Bis Hauptspitze        | 1. 30  | 3. 10       | <b>—. 3</b> 0     | _                | <b>—. 3</b> 0    |
| Aufenthalt             | 1. — ? | (Sturm)     | _                 | 1. —             | 1. —             |
| Bis Ende des Nordgrats | 2      | 2. —        | 2. 40             |                  | 2. 40            |
| Nestgletscher          | _      | 1. 20       | 1                 | <b>—. 25</b>     | 1. 25            |
| Bietschjoch            | 2. 40  | <b> 4</b> 0 | <u>—. 37</u>      |                  | <u>—. 37</u>     |
| In Summa               | 13. 10 | 10. 10      | 8. 22             | 2. 20            | 10. 52           |
| Aufstieg               | 7. 30  | 6. 10       | 4. 15             | <b>—.</b> 55     | 5. 10            |
| Abstieg                | 4. 40  | 4. —        | 4. 17             | 25               | 4. 42            |

### Doldenhorn und Fründenjoch.

Von Dr. H. Dübi (Section Bern).

Die Fahrten, die in den folgenden Zeilen dargestellt werden sollen, gehören nicht zu den hervorragenden Leistungen, deren Bericht in der ganzen clubistischen Welt Aufsehen erregt; es sind bescheidene Gewinne auf einem bescheidenen Gebiet. Ein Interesse mögen sie darin haben, daß sie in einem viel begangenen Revier, das zudem zwei Jahre lang Clubgebiet gewesen ist, zwei Neuigkeiten bieten und den Satz zu bestätigen scheinen, daß in den Alpen die Aufgaben und die Resultate nie "alle" werden. Auch darin haben sie vielleicht etwas Pikantes, daß diese Nachlese zu den frühern reichen Ernten mit weiblicher Hülfe gemacht wurde. Und schließlich kann ein Mitglied der Berner Section eine gewisse Genugthuung dartiber empfinden, daß es ihm vergönnt war, in den Bergen, welche das Arbeitsfeld eines Fellenberg, Gosset und Roth waren, noch etwas zu leisten. Doch zur Sache.

Ich hatte für den Monat Juli 1885 mit meiner Frau und zwei Buben von 5 und 4 Jahren in dem hübsch gelegenen und trefflich geführten Hotel Victoria in Kandersteg Quartier genommen, und wir benützten die vielen schönen Tage zu Ausstügen auf die benachbarten Alpen, zum Oeschinensee, auf die Gemmi und dergleichen. Es war lustig, das junge Blut in seiner naiven Freude an den Bergen zu beobachten und dem Jubel zu lauschen, mit welchem sie auf dem Blümlisalpgletscher sich mitten im Sommer das Vergnügen einer Schneeballenschlacht bereiteten. Meine Fran seufzte wohl etwa, wie Tell's Gattin: "Die Knaben fangen zeitig an zu steigen"; aber die Natur kann man bekanntlich auch mit der Gabel nicht austreiben, und so ließen wir sie gewähren. Mit dem Führer Christian Hari hatte ich am 8. Juli von der oberen Oeschinenaln aus eine interessante Gratwanderung tiber Dündenhorn oder Wittli, Zahlershorn und Birre mit Abstieg zum Oeschinensee gemacht. Hari hatte gefunden, daß ich ein schwacher Esser und ein starker Läufer sei; ich war also für größere Partien in guter Verfassung und somit fehlte blos die Gelegenheit, das heißt die Begleitung eines Freundes. Ich weiß nicht, woher es kommt, aber ich gehe ungern mehr allein mit Führern, was früher mir die ersprießlichste Art des Bergsteigens schien. Die größere Behaglichkeit. welche eine vermehrte Gesellschaft zu suchen pflegt, und die Anregung von Gespräch und Widerspruch sind mir Bedürfniß geworden. Da ein bewährter Berggenosse, mit dem ich die Blümlisalpgruppe zu durchwandern gedachte, wegen Geschäften ausblieb, so

entschloß sich meine Frau, mit mir zu gehen, nachdem wir. Führer und ich, ihr hoch und heilig versprochen hatten, daß wir nichts Abenteuerliches unternehmen würden. Wir leisteten unsern Schwur in guten Treuen, aber von Anfang an stimmte zu dieser geschwornen Vorsicht der Gedanke nicht, am Doldenhorn einen neuen Abstieg zu versuchen, den Keiner von uns kannte. Christian Hari war auf der Jagd tber dem Biberggletscher bis zu dem Kamm gegangen. der diesen von einem auf der Clubkarte unbenannten. im Mund der Jäger aber Faulengletscher geheißenen Firn- und Eisfeld zwischen Hinterem Fisistock und Kleinem Doldenhorn trennt. Doch wurde nur gelegentlich davon gesprochen, weil der Abstieg vom Doldenhorn nach dem Gasternthal nicht gemacht sei, und einen Theil unseres Programmes bildete dieser Weg nicht.

Zur Ausführung der Doldenhornbesteigung verließen wir Freitag den 10. Juli spät im Nachmittag die gastliche Victoria und schlugen, mit Proviant und Decken gut versehen, den Weg nach dem "Biberg" ein. Außer Christian begleiteten uns sein Bruder Hans und ein Knecht des Hotels als Träger. Unterwegs merkten die Mannen, daß sie nothwendiges Geräth, wie Pfanne, "Kacheli" und Löffel vergessen hätten, und da dem Mangel unterwegs nicht abzuhelfen war, mußte Einer wieder zurück. Die Folge war, daß wir Uebrigen langsam stiegen und auf der ersten Höhe eine Weile warteten, die Zeit vertreibend mit Gesprächen und "Spiegeln" in's Thal hinunter, wo die Kinder munter herumsprangen. Als die Karawane wieder beisammen war, wurde aufgebrochen. Die Alp Biberg ist ver-

lassen; man sagte uns, der Staat habe sie gekauft und wolle sie mit Wald bepflanzen. Gegenwärtig gedeiht wenigstens Buschwerk in ungehemmter Fülle. Hinter der Alp geht der Weg steil in die Höhe und hald erreicht man eine ohere Terrasse dicht unter der steil abfallenden Wand, über welcher die Fisialp liegt. Diese Terrasse wird sonst in östlicher Richtung überschritten zum Bivouak, das man gewöhnlich nahe der Morane des Biherggletschers nimmt. Uns aber gebot ein sehr drohend aussehender Himmel irgend wo an der vor uns liegenden Wand Deckung zu suchen. Wir fanden auch eine recht ordentliche Balm im Augenblick, wo sich die Schleusen des Himmels zu einem regelrechten Hagelwetter öffnetes. Hätten wir nicht zum Glück unsere "Kacheli" vergessen gehabt, so hätten wir jetzt Regen und Schlossen "kübelweise" zu kosten bekommen; denn ohne den dadurch verursachten Aufenthalt wären wir jetzt an dem gewöhnlichen Bivouakplatz, wo man kaum geschützt ist. Selbst da, wo wir waren, drohte eine Invasion der himmlischen Heerschaaren in unsern Lagerplatz. Wie ein Wasserfall kam es tiber die Platten des längs der Wand ansteigenden Bodens herabgeschossen und nur ein paar schnell gezogene Grähen schlitzten uns vor der Ueberschwemmung. Rasch, wie es gekommen, war das Wetter auch vorbei, und bald verktindete nur noch die weiße Decke in unserer Nähe und auf den gegenüberliegenden Bergen die Wirkung der verheerenden Elemente. Wir richteten uns für die Nacht ein. Die Führer schleppten einen alten Baumstamm herbei, der, in Stücke geschlagen, reichliche Feuerung lieferte. Der Träger wurde in's Thal entlassen und allmälig kam die Nacht herauf, still und feierlich, wie sie in solchen Höhen wirkt.

Die Aussicht war ziemlich beschränkt, aber die Hoheit des Gebirges wirkte doch auf die Phantasie, und die Erinnerung so mancher schönen Stunde stieg mit alter Kraft in uns auf. Erst spät gelangten wir zur Ruhe und schliefen auf dem harten Felsboden so fest. daß die Führer Morgens Mühe hatten, uns zu wecken. Es war beinahe 5 Uhr als wir aufbrachen. Ein Theil des Gepäckes wurde hier zurückgelassen. so wenig waren wir sicher, daß wir einen andern Rückweg nehmen würden. Ueber Schutthalden und Schieferplatten ansteigend, erreichten wir in drei Viertelstunden den gewöhnlichen Bivouakplatz, der nur den einen Vortheil bietet, etwas höher zu liegen. Die Stelle, wo wir übernachtet haben, ließe sich mit leichter Mithe etwas besser berrichten. Leider ist sie ohne Wasser. Gewöhnlich macht man die Besteigung von Kandersteg aus in einem Tage. Sind Damen oder schwächere Gänger dabei, so empfiehlt sich ein Bivouak. Die Besteigung des Doldenhorns geschah auf dem gewöhnlichen Wege via Spitzstein, wie sie in dem hübschen Werk "Doldenhorn und Weiße Frau" von A. Roth und E. v. Fellenberg beschrieben ist. Nur daß wir bedeutend geringere Schwierigkeiten fanden. da Gletscher und Firn von außerordentlich günstiger Beschaffenheit waren. Der Aufstieg über die Trimmerhalden bis an den Rand des Gletschers war aber so mithsam und langweilig, daß der Versucher wieder an uns herantrat und uns einblies, es wire schöner und auch angenehmer, in's Gasternthal abzusteigen oder wenigstens die Schafschnur am Oeschinensee zu passiren. Von unserm Frühstücksplatz am Spitzstein konnten wir das Band deutlich sehen, das sich hoch über dem Biberggletscher um die Vorsprünge des "Doldenstocks" windet. Es schien nicht besonders schwierig zu sein und schon damals stand eigentlich fest, daß wir es machen wollten. Der Aufstieg über die verrufenen großen Schründe ging leicht von statten; aber da wir nicht schnell marschirten, so überholte uns der leidige Nebel, der seit Stunden schon auf der Spitze des großen Doldenhorns hockte. Als wir 101/2 Uhr auf der Einsattlung anlangten, konnten wir nur noch den schönen Blick auf die Walliser Alpen genießen, die Berner waren schon ganz verhüllt und bald steckten wir selber im Nebel, der wenigstens den Vortheil hatte, daß er meiner Frau die Steilheit des Gehänges am Gipfel maskirte. Dieser wurde 111/2 Uhr erreicht. Nur hier und da erlaubte ein Windstoß einen kleinen Ausblick, der zu lebhaftem Rathen veranlaßte. Um 12 Uhr wurde wieder aufgebrochen. Der Abstieg geschah am Gipfel vorsichtig, von der Einsattlung weg schnell und bald waren wir unter den großen Schritnden. Nach kurzer Berathung wendeten wir uns links und gelangten über leichte Schreefelder an die Felsen des kleinen Doldenhorns, und an das auch auf der Excursionskarte pro 1884 deutlich erkennbare Band. demselben steigen die Felsen des kleinen Doldenhorns steil empor; unterhalb fallen steile Hänge mit Felsen

und Schneeringen auf den Biberggletscher ab, der sich in der Tiefe ausbreitet. Bis wir an die Ecke des Felsgestells kamen, der auf der Fellenberg'schen Karte Doldenstock heißt und den Fuß des kleinen Doldenhorns bildet, ging die Sache rasch und leicht, aber von da weg änderte sich die Situation. Der Schnee reichte his an die Felsen heran. Theilweise deekte Eis die Felsen und bald aufwärts, bald abwärts kletternd auf schmalem Gesims und um unendliche Vorsprünge und Eeken herum verbrachten wir vielleicht zwei Stunden in starker Aufregung und steigendem Aerger. Die Kletterei war nicht leicht und wollte nicht aufhören. Meine Frau hielt sich tapfer und geschickt, aber begreiflich sehnte sie sich nach dem ihr versprochenen leichteren und bequemeren Abstieg. Statt dessen steckten wir in der Patsche und mußten wohl oder tibel bis an's Ende gehen. Wohl ein Dutzend Mal hofften wir, daß die mächste Ecke die letzte sein wurde (ein ruhiger Nebel nahm uns die Aussieht); anstatt dessen wurde der Halt am Felsen und auf dem abschitssigen Hange immer prekärer. Endlich erreichten wir den sogenannten "Sparren", einen wunderlichen, dem Spitzstein ähnliehen Felskegel, wo wir die Gasternseite und damit für uns das gelobte Land sahen. Aber der Marsch durch die Wüste hatte uns verdrossen und Christian, welcher uns denselben angerathen hatte, bekam aus zartem Munde eine unzarte Strafpredigt zu hören, die er mit Demuth entgegen nahm. Er hatte die Traversirung beträchtlich tiefer und unter viel besseren Bedingungen gemacht und gab zu, daß, hätte er die

Situation genau gekannt, er einer Dame diese Kraftleistung nicht zugemuthet hätte. Item, es war gemacht und nachträglich hat es uns nicht gereut. Unsere Eitelkeit war sogar geschmeichelt, wenn wir später in "Doldenhorn und Weiße Frau" S. 11 lasen, daß im Jahre 1862 die Gesellschaft des Herrn v. Fellenberg vom Grat zwischen Faulen- und Biberggletscher aus den von uns gemachten Weg recognoscirt und auf dessen Begehung verzichtet habe, weil da alle practicable Verbindung fehle. Ich sage das keineswegs, um uns zu riihmen. Die Gesellschaft des Herrn v. Fellenberg war besser zusammengesetzt als die unsrige und die Ersteigung des kleinen Doldenhornes vom Faulengletscher aus gewiß schwieriger als unsere Passage. Es scheint mir nur eines aus unserem Sieg hervorzugehen, daß in den letzten 20 Jahren der Begriff von practicabler Verbindung sich merklich verändert hat.

Auf dem Faulengletscher beriethen wir, ob wir tiber die Lücke zwischen den Fisistöcken nach der Fisialp gehen wollten, von wo wir einen guten Weg in's Thal hatten. Die Führer riethen davon ab, weil wir in der zu passirenden Schlucht viel Schnee und Steintrümmer zu passiren hätten und verhießen uns einen leichtern Abstieg in's Gasternthal. Aber auch das erwies sich als trügerisch. Eine Weile lang ging es freilich recht gut, trotz dem eintretenden Regen, der den schmalen Pfad schlüpfrig machte. Aber als wir uns nun entschiedener der Tiefe zuwendeten, hörte der Pfad stellenweise ganz auf und wir hatten tiber steile Gras- und Schutthalden stundenlang abzu-

steigen, ehe wir die Thalsohle im Gasternholz erreichten. Beim "Alpli", einer erbärmlichen Weidefür Kleinvieh, bedrohten uns die Schafe, während wir am Bache den brennenden Durst zu löschen trachteten, mit Steinfällen. In der Dunkelheit erreichten wir Kandersteg, wo wir, wie billig, sehrangestaunt wurden. Die von uns gemachte Varianteempfiehlt sich für Leute, die Abwechslung lieben. An sich ist sie länger und beschwerlicher als dergewöhnliche Abstieg und wenn sie auch zum ersten Mal von einer Dame mitgemacht wurde, ein "Damenweg" wird sie wohl nie werden.

Der glückliche Erfolg hatte uns Lust zu Weiterem gemacht, und die Entdeckung, daß noch ein zweiterneuer Weg" in der Gegend sei, spornte uns 8 Tage später zu einer neuen Unternehmung. Ich hatte vor Jahren via Oeschinenhorn die Einsattlung zwischen diesem Gipfel und dem Fründenhorn erreicht und war von da auf den Kandergletscher abgestiegen; Herr Löhnert war in umgekehrter Richtung vom Gasternthal zum Oeschinensee gelangt und dieser-Paß galt uns als Fründenisch. Ich war daher sehrerstaunt auf der Excursionskarte von 1884 diesen-Namen in der Lücke zwischen Fründen- und Doldenhorn zu finden und fragte in Kandersteg eifrig nach;. ob und von wem dieser Uebergang gemacht worden sei. Die Antwort lautete von Führern und Wirthsleuten übereinstimmend verneinend. Herr Egger wußte zu sagen, daß sein verstorbener Bruder auf der Jagd von der Gasternseite her bis zu jener Lücke zwischen Fründen- und Doldenhorn emporgestiegen sei und. Chrisian Hari wollte auf der Oeschinenseite bis zu Friindengletscher gekommen sein. Von einem Uebe gang durch Touristen wußten beide nichts. Nun hat ich bei verschiedenen Gelegenheiten mit einem tre: lichen Fernrohr einen Felsenkopf, auf der Karte m 2569 m bezeichnet, gemustert, der zwischen den beide steilen Enden des Fründengletschers liegt und schien mir, daß, wenn man bis dorthin gelange könne, die Paßhöhe leicht zu erreichen sein würde Die Gasterseite war nachweisbar nicht schwierig un so schien das Unternehmen nicht allzu gewagt. Konnt man vom "Fründenjoch" der Karte nicht direkt in' Gasternthal absteigen, so blieb ein Ausweg nach recht oder links wohl immer möglich. Am 18. Juli Morgen 4 Uhr machten wir Vier uns also auf den Weg wieder entschlossen, alle Abenteuer zu vermeidet und wieder dazu bestimmt, solche zu erleben. Wetter war schön, aber etwas warm schon in der Nacht. Am Stidufer des Oeschinensee's vorbei stiegen wir durch Knieholz, Alpenrosengesträuch und später über magere Schafweiden und Platten, mehrere Bäche traversirend, ziemlich rasch empor und erreichten ob der Stelle, die "in den Fründen" heißt, den Fuß der Felswand, wo wir einen ersten Halt machten. war ein hübscher Frühstücksplatz im Hintergrund eines Felsencircus, auf welchem sich Schafe mit "Gemsenfreche" herumtrieben. Nach kurzer Rast wurde die "Frau" an's Seil genommen und zunächst nach links wendend der Versuch gemacht, das Bollwerk an seiner tiefsten Stelle zu ersteigen. Nach wenigen Schritten hörte das Band auf und wir mußten uns

nicht ohne Milhe riickwärts concentriren. Ein zweiter Versuch, gerade aufwärts einer Spalte im Felsen folgend. fiel besser aus. Christian, der voraus war, half am Seil ziehend meiner Frau, die von Hans getreulich gehütet war, hinauf und ich folgte, "auf allgemeines Verlangen" ebenfalls angebunden, mit dem Rest des Genäckes nach. Dann ging es eine Weile munter vorwärts und eine zweite Mauer erwies sich in der Nähe als eine etwas roh construirte Treppe. Noch ein paar Schritte und wir standen am Rand des ebenen Gletschers, freudig jauchzend; denn das Ziel war nicht zu fehlen. Doch erwies sich der Anstieg über Gletscher und Firn schwieriger als am Doldenhorn. Beide waren arg zerkliftet und zwangen uns zu Umwegen und Seilmanövern. Wie wir uns dem Joche näherten, rief auf einmal meine Frau: "da sitzen die beiden Malerinnen". Aufblickend gewahrten wir links über uns zwei steinerne Figuren, die an zwei Gäste der "Victoria" erinnerten, eifrig über die Palette gebeugt. Leider würdigten wir sie nur einer flüchtigen Aufmerksamkeit. Hätten wir ihnen einen Besuch gemacht, so wurden sie uns einen Weg nach dem Gasternthal gezeigt haben, der uns Zeit und Mühe gespart hätte. Um 12 Uhr erreichten wir die Paßhöhe. Leider war wieder nur der Rückblick wolkenfrei. Die Walliserseite steckte im Nebel. Bald wurde aufgebrochen und ein leichter Abstieg durch eine kurze Schlucht brachte uns auf den namenlosen Gletscher, der seine Eisbrtiche auf die Platten am Fuß des Alpetligletschers hinunterwirft. Wir gingen fast bis an den Rand vor, verzichteten aber weislich

auf diese Art von Beförderung. Möglicherweise ist nach rechts ein Ausweg und Abstieg auf die "Dolden" möglich. Wenigstens wollte uns das später vom Thal her so scheinen. Aber augenblicklich verboten nicht nur unsere guten Vorsätze alles Experimentiren, auch die Luft hatte eine verdächtige Färbung angenommen und in den Felskämmen heulte der Sturm. Wir eilten, auf den richtigen Abstieg, der unter dem Gipfel des Fründenhorns liegt, zu kommen. Nach der Karte wäre das nun durch einen einfachen Flankenmarsch auf dem wenig geneigten Gletscher zu machen gewesen. Die rauhe Wirklichkeit aber zeigte einen Felskamm, der bis zum Absturz hinunterreichte und uns von der östlichen Fortsetzung unseres Gletscherchens abschnitt. Wohl oder tibel mußten wir wieder aufwärts und fanden weiter oben ein gutes Schieferband, das uns auf die andere Seite und wieder auf Schnee brachte. Ueber uns saßen die "Malerinnen" immer noch an der Arbeit, und mit Bedauern sahen wir, daß der bessere Weg an diesen Holden vorbei gegangen wäre. Unser Umweg aber kommt der Karte und damit späteren Wanderern in diesem Gebiet zu Gute. Bald erreichten wir die Stelle unter dem Gipfel des Fründenhorns, wo der Abstieg über einen langen Felsrücken auf den untersten Theil des Alpetligletschers möglich schien. Da aber der oberste Theil dieses Felsrückens steil war und von Eis schimmerte, so gingen wir "noch ein Haus weiter" und stiegen das nächste Dach hinunter. Die Senkung desselben war bedeutend und Vorsicht am Platze. Nach einiger Zeit schien es uns, daß jetzt der erste Felerticken

practicabler aussehe, und wir entschlossen uns rasch, dahintiber zu traversiren. Zu diesem Zweck aber hatten wir eine mit steil abfallenden Platten ausgekleidete Schlucht zu überqueren. Kaum hatten wir uns mit einigem Seufzen an diese Arbeit gemacht, so brach ein Hagelwetter los, dem wir diesmal schutzlos ausgesetzt waren. Erbarmungslos schlug es uns auf Gesicht und Hände und im Nu waren wir naß. wie wenn man uns durch einen Bach gezogen hätte. Es war also mehr als überflüssig, wenn nun dieser Bach selber über die Platten herabgeflossen kam, so daß diejenigen von uns, welche nicht in Bewegung waren, und das waren regelmäßig Drei von Vieren, zur Hälfte im Wasser saßen. Aber so "eingeteufelt" waren wir nun schon durch das Bergleben, daß wir, nicht ohne Murren zwar, aber in schönster Eintracht und Kaltblütigkeit vorwärts manövrirten, bis sich der Sturm gebrochen hatte und wir mit einem letzten "bösen Tritt" auf den Felskamm gelangten, über den wir nun leichter abwärts kamen. Eine Rutschpartie fiber Lawinenschnee brachte uns auf den Gletscher, der nun im Trabe passirt wurde. Die größten Schründe wurden dabei unbesehen übersprungen und nach kurzer Zeit war die Morane erreicht. Was wir zu dieser selbst, sowie zu dem Abstieg vom "Hundsschüpfen" und zu der alten Kandermoräne sagten, darüber will ich den Mantel christlicher Liebe breiten. Naß und verwettert, aber nicht halb so unwirsch, wie acht Tage vorher, rannten wir an Heimritz, Selden und Gastern vorbei und erreichten mit dem Einbruch der Nacht die Klus, wo wir gerade noch den Weg sahen.

### 148 H. Dübi. Doldenhorn und Fründenjoch.

Abendas um 10 Uhr waren wir im Hotel zurtick. Das Abendessen nahmen wir aus guten Gründen im Bette liegend zu uns und noch Tage lang zierten die hinteren Balkone der "Victoria" verschiedene Kleidungsstücke, welche von Beredsamkeit über unsern neuen Paß trieften. Das neue Fründenjoch aber mag Besuchern von Kandersteg empfohlen sein. Ich habe oben angedeutet, wie seine Begehung vielleicht abgekürzt werden kann. Andere werden sicherlich auch schneller marschiren als wir. Wer pressirt ist, wird immerhin, um von Kandersteg nach Selden zu gelangen, besser den Thalweg einschlagen.

# II. Freie Fahrten.

~~~~~~

### Col de Planereuse et Darreï.

Par Louis Kurz (Section de Neuchâtel).

## I. Le Col de Planereuse. 1° passage.

Pendant le mois de juillet 1885, après une série d'ascensions dans la chaîne du Mont-Blanc, j'avais formé le projet de faire celle du Darrel, la seule des cimes vierges de la partie suisse de ce massif qui valût encore la peine d'être tentée. Abandonné par l'ami qui m'avait accompagné jusque là, j'allai m'installer au lac Champey en attendant l'arrivée d'un autre camarade, qui m'avait promis son concours pour l'expédition que je projetais.

La petite pension Biselx à Champey était mon quartier général et les quelques jours que je passai là s'écoulèrent dans les délices d'un repos bien mérité, au milieu d'un site ravissant. Lassé cependant d'admirer les eaux transparentes du lac, de parcourir les belles forêts de sapins qui le bordent et ayant épuisé toutes les promenades des environs, je me décidai à mettre à profit le temps encore disponible avant

l'arrivée de mon ami pour pousser une reconnaissance dans la haute montagne, du côté du Darreï. Dans ce but je fis venir d'Orsières mon guide François Biselx, un des fils de mon hôte. Par la même occasion je comptais explorer un col qui, d'après la carte, devait exister entre le Darreï et la Pointe de Planereuse et n'avait pas encore été franchi.

Le 30 juillet dans la soirée, nous traversions les champs et les pâturages qui séparent Champey des chalets de Saleinaz, près du glacier de ce nom. Le lendemain, un magnifique clair de lune éclairait notre départ et nous permettait de passer sans encombre la forêt de la Pourriaz. De là, à travers les éboulis de la Pointe de Planereuse, nous gagnons le glacier de Planereuse. Sa partie inférieure, dépourvue de neige, est assez inclinée pour nécessiter cà et là la taille de marches. Après une heure environ, nous arrivons sur un beau plateau neigeux au milieu duquel nous faisons halte. A notre droite, la Pointe de Planereuse est assez proche pour qu'il soit possible de l'atteindre en trois quarts d'heure. Devant nous, à cent cinquante mètres de distance, s'ouvre le passage que je cherche, à travers l'arête qui court de la Pointe de Planereuse à ce contrefort du Darrel qui porte le nom de Tita Neire. De difficultés, il n'y en a pas, le col s'élève à vingt mètres environ au-dessus du glacier et ressemble assez à la Fenêtre de Saleinaz vue du glacier du Trient. A gauche enfin, une pente assez raide est la voie directe menant à la vallée qui sépare les deux cimes du Darrey. C'est peu de chose à faire et seule la foi jurée me retient d'y aller tout

de suite, surtout quand Biselx m'assure qu'en trois ou quatre heures on doit pouvoir arriver. Je me contente d'examiner la route à suivre. Pendant mescourses précédentes, j'avais supputé avec soin l'altitude relative des deux cimes. La carte donne 3537 mètres à la plus septentrionale et 3496 mètres seulement à l'autre. Or, dès la première fois que je les avais vues, il m'avait paru qu'elles étaient d'égale hauteur et j'avais même cru remarquer que la pointe méridionale avait quelques mètres de plus. Pour m'assurer de la chose, je n'ai d'ici qu'à remonter la pente de neige devant nous, mais je ne me sens pas assez fort pour résister. une fois lancé, à la tentation d'aller jusqu'au bout et je me décide vertueusement à gagner le col (3063 mètres), que nous atteignons après une courte escalade. Nous y édifions aussitôt une petite pyramide et allons nous établir un peu plus bas sur l'autre versant.

Ce sont de vieilles connaissances que les cimes qui se détachent sur l'horizon: l'Aiguille d'Argentière, l'Aiguille du Chardonnet, la Grande Fourche, les Aiguilles Dorées, le Portalet; mais c'est la première fois que nous les voyons de ce côté; elles sont loin d'y perdre: Biselx lui-même ne peut retenir un cri de surprise à ce coup d'œil auquel il ne s'attendait pas. Avec le télescope, nous découvrons la cabane d'Orny et un groupe d'hommes et de femmes qui circulent à l'entour, venus probablement en pèlerinage à la petite chapelle à côté de la cabane.

A cinq cents mètres au-dessous de nous, s'étale le glacier de Saleinaz, très tourmenté et formant plus loin sur la droite une belle chute. Sa vue m'inspire l'idée de changer mon plan primitif, qui était de gagner la cabane d'Orny par le Col des Plines, et de rejoindre plutôt les chalets de Saleinaz en descendant le glacier. Ce projet sourit à Biselx d'autant plus qu'il n'a jamais eu l'occasion de passer par là.

A dix heures nous partons. Nous obliquons un peu à droite pour atteindre une pente de rochers qui aboutit au glacier et dont la descente est facile. Les rochers franchis et le glacier atteint, on tourne encore à droite pour attaquer les séracs de la chute, contenus entre deux parois à pic qui n'offrent aucun passage. A ma connaissance ce chemin a été fait une seule fois, en 1863, par MM. George, Macdonald et les guides Christian Almer et Melchior Anderegg, en descendant du Col du Tour Noir: trompés par les brouillards, au lieu de passer le Col d'Argentière comme ils en avaient l'intention, ils arrivèrent sur le glacier de Saleinaz et gagnèrent le Val Ferret sans savoir par où ils passaient. En ce moment, je ne me rappelle pas quelle rive du glacier ils ont suivie et nous optons pour la droite. Nous nous engageons résolument dans les séracs de ce côté. Mais à peine avons-nous franchi cinquante mètres que nous sommes arrêtés par une succession de formidables crevasses, véritables abîmes, au milieu desquels tout espoir de trouver un passage s'évanouit.

Nous battons en retraite et traversons le glacier pour tenter la rive gauche. Nous réussissons mieux; les crevasses, tout aussi nombreuses, sont cependant moins larges et pendant deux heures et demie nous errons au milieu d'un labyrinthe que le coup d'œil de Biselx parvient à débrouiller. Un moment arrive toutefois où nous sommes sérieusement arrêtés, entre la paroi de rochers à pic, auprès de laquelle se dresse un immense bloc de glace, et une série de crevasses infranchissables. Nous ne savons trop que faire et allons nous décider à retourner sur nos pas, lorsque Biselx, s'avançant contre la paroi, me dit: "Je crois qu'on pourrait passer entre le bloc de glace et le rocher." Il se débarrasse de son sac et se glisse en rampant; une fois engagé, je lui passe le sac et le suis. Des pierres et de la terre étaient pris au-dessus du bloc, et la chaleur du soleil aidant, nous sommes arrosés pendant cette courte traversée par une pluie de boue, de telle façon qu'en sortant de l'autre côté nous avons passé au gris.

Arrivés enfin au pied de la chute, nous nous trouvons sur un grand plateau que le glacier présente en cet endroit avant de reformer une seconde chute beaucoup plus petite. A notre gauche, au delà de la moraine, nous voyons un sentier de chèvres qui court dans les gazons et doit conduire à Saleinaz. Au lieu de le suivre, nous avons la malencontreuse idée d'aller explorer le bord opposé. Mal nous en prend. Après avoir gravi la moraine, nous descendons sur des gazons parsemés de sapins rabougris; puis tout à coup la verdure cesse au-dessus de rochers à pic. Pas moven d'aller plus loin. Biselx remonte un peu et trouve enfin un passage à gauche, droit au-dessus du glacier: l'endroit est assez scabreux pour nous obliger à reprendre la corde. Le rocher, fort lisse, offre très pen de saillies, et à un moment donné Biselx, qui est

naturellement le second, doit lâcher son piolet, qui dégringole et va se briser une soixantaine de mètres au-dessous; plus bas encore, il se trouve dans une position telle qu'il se déchausse.

Nous finissons cependant par atteindre la moraine et de là des pentes de maigres gazons où nous trouvons un sentier qui nous mène à Saleinaz. A neuf heures du soir, je réintègre ma chambre à Champey. J'y trouve, hélas! une lettre de l'ami que j'attendais et dans laquelle il m'annonce que, malgré tout son désir, il lui est impossible de me rejoindre!

## II. Le Darrel (8587 m.).

Pendant les jours qui suivirent, le temps ne fut guère propice aux grandes ascensions; le 6 août, cependant, il paraissait rétabli et dans l'après-midi je montai avec Biselx à Orny.

Le plus court depuis Champey est de passer par le col de la Braye, mais cette route ne fût-elle pas la plus directe, elle serait toujours préférable à l'ennuyeuse et fatigante montée depuis Orsières jusqu'au Plan de l'Arche. Le sentier traverse d'abord des forêts, gagne le charmant Val d'Arpette qu'il suit jusqu'aux chalets, puis tourne à gauche, zigzague à travers une nouvelle forêt et aboutit à des éboulis qu'on remonte jusqu'au col. De là, on oblique sur le flanc droit de la combe d'Orny pour rejoindre la route d'Orsières au Plan de l'Arche, et une demi-heure plus tard, après une petite montée à travers la moraine, on arrive à la cabane.

La cabane d'Orny est située à 2700 mètres d'altitude. Son emplacement a été très judicieusement choisi, tant sous le rapport de la vue que pour l'exploration de la partie suisse de la chaîne du Mont-Blanc, près de l'ouverture du cirque glaciaire comprisentre l'Aiguille du Tour, les Aiguilles Dorées et la Pointe d'Orny: les ascensions dont elle est le centre comprennent depuis la simple promenade jusqu'aux grimpées les plus ardues. Elle est adossée aux contreforts des Aiguilles d'Arpette, à quelques pas du glacier d'Orny, dont elle domine la partie inférieure.

Depuis la petite terrasse qui précède la porte, on admire d'abord le Portalet, qui surgit au premier plan, puis, dans l'éloignement, une partie des Alpes Graies, enfin le majestueux groupe du Combin, qui forme à lui seul un tableau splendide, le soir surtout, alors que le soleil couchant le dore de ses derniers rayons.

Aussi bien la cabane est très fréquentée: clubistes et chaeseurs s'y donnent rendez-vous et pendant la belle saison il n'est pas rare d'y trouver quelque joyeuse compagnie établie à séjour fixe pour escalader la plupart des sommités avoisinantes.

La vie s'y règle alors d'une façon précise: de bon matin une ascension, parfois deux; retour pour le dîner, à midi, à la cabane; puis flânerie aux environs jusqu'au soir. Les jours de repos ou lorsque le temps n'est pas certain, promenades sur le glacier. A deux pas de la cabane, le petit lac d'Orny prête aux fervents de l'hygiène ses eaux glacées pour une baignade réparatrice après les exercices de la journée. En quelques heures un porteur venu d'Orsières amène tout ce que vous pouvez désirer au point de vue matériel. En un mot, c'est un paradis de clubistes: je m'étonne vraiment qu'on trouve encore parfois la cabane libre et je ne serais pas surpris d'y voir dans quelques années s'élever un chalet desservi par quelque cantinier.

Ce jour-là, elle était occupée par une bande nombreuse de clubistes amis, avec lesquels nous passons une fort agréable soirée. Mais le lendemain le temps, sans être mauvais, semble compromis. Vers cinq heures seulement nous pous décidons à nons mettre en route. Le sentier suit quelques centaines de pas la crête de la moraine latérale, puis descend sur le glacier, qui s'élève insensiblement jusqu'au pied de la Pointe d'Orny. Bientôt surgissent successivement les Aiguilles Dorées, la Grande et la Petite Fourche et les Aiguilles du Tour. Ces cimes semblent enserrer comme dans une gigantesque cuvette l'énorme masse de glaces qui forme le plateau du Trient. Arrivés sur ce dernier, nous nous dirigeons sur la gauche pour gagner par une pente très douce le Col des Plines; la neige est d'ailleurs bonne et à sept heures nous y sommes.

Le Col (3193 mètres) est une vaste ouverture neigeuse entre les Aiguilles Dorées et le Portalet, coupée par places d'aspérités rocheuses qui dessinent un certain nombre de passages dont on peut franchir indifféremment l'un ou l'autre. Nous perdons là assez de temps à examiner la vue et à discuter les probabilités de mauvais temps. Nous finissons cependant par des-

cendre par les rochers des Plines sur le glacier de Saleinaz, que nous traversons dans la direction du Col de Planereuse. Nous atteignons ce dernier vers dix heures.

Pendant que nous déjeûnons à l'emplacement où nous avions fait halte quelques jours auparavant, de vagues cris se font entendre dans l'éloignement; ce sont quelques-uns de nos compagnons de la cabane d'Orny qui viennent d'arriver au sommet de la Grande Fourche et qui annoncent leur succès. Nous repartons après une demi-heure de repos; le Col franchi, nous attaquons la pente devant laquelle nous nous étions arrêtés lors de notre reconnaissance; elle est assez raide pour qu'il faille y faire quelques entailles; le glacier auquel elle aboutit est fortement crevassé et les ponts de neige sont souvent très peu sûrs; ils obligent à de nombreux détours. Par surcroît, subitement nous nous trouvous entourés de brouillards et le tonnerre se fait entendre dans la direction du Col du Tour. A tout hasard je relève à la boussole notre ligne de retraite; mais, à vrai dire, il n'y a plus guère moyen de se tromper. Nous sommes dans le petit vallon qui sépare les deux cimes: une cime à droite, l'autre à gauche et devant nous l'arête qui les relie; la cuvette du vallon que remplit le glacier a peut-être cinq cents mètres de long sur cent à cent cinquante de large, et fût-on complètement perdu dans le brouillard, il faut fatalement arriver à la seule issue qui existe, la route que nous avons prise pour venir. Nous continuons à avancer tout droit devant nous, guidés du reste par la direction des crevasses. Lorsqu'après une heure de marche, les brouillards se lèvent aussi subitement qu'ils sont venus, nous nous trouvons au centre du fer à cheval que forme le massif, juste entre les deux cimes.

Il s'agit de décider laquelle nous voulons gravir. Nous opinons définitivement pour celle de gauche, celle du sud, qui, malgré la carte, nous paraît la plus haute. Elle est défendue par une pente de glace abrupte coupée par une rimaie; la route tout indiquée est de traverser en diagonale cette pente pour aller rejoindre l'arête à gauche de la cime. Après la rimaie. Biselx taille des marches dans une glace très dure: i'agrandis les degrés derrière lui, pensant que nous ne les trouverons jamais trop grands à la descente, car c'est le plus mauvais passage de toute l'ascension. Une centaine de marches suffisent pour atteindre les premiers rochers, que nous gravissons tout droit vers l'arête; ils sont très raides, mais sans difficultés, parce que la roche est solide: cette partie est d'ailleurs vite franchie. C'est avec une vive curiosité qu'arrivés à la crête nous portons nos regards sur l'autre versant et sur le glacier du Darret. La pente de la montagne descend tout droit, mais quoique très inclinée, elle paraît praticable; le glacier auquel elle aboutit est très peu crevassé: il faudra essaver de rentrer par là. Une fois cette décision prise, nous continuons allègrement l'escalade en suivant tout simplement l'arête, qui nous conduit en peu de temps au sommet. Nous y touchons à deux heures et constatons avec plaisir que c'est bien la vraie cime, car nous dépassons la pointe nord de quelques mètres. Cette

question résolue, Biselx me montre quatre points noirs qui remontent la Fenêtre de Saleinaz; ce sont nos amis qui reviennent de la Grande Fourche; nous les hélons de toute la force de nos poumons, mais en vain, ils n'ont du moins pas l'air de nous entendre.

Après un temps de repos, je prends quelques photographies; malheureusement le seleil est mal placé pour la plus belle partie: le cirque formé par le Dolent, les Aiguilles Rouges et le Tour Noir, qui s'ouvre devant nous et que je dois me contenter de regarder. Mais je ne puis me lasser de contempler les précipices que présentent les pentes de ces montagnes, ces versants rayés de couloirs effrayants, labourés sans cesse par les chutes de pierres et de glace. Au sud, le soleil éclaire encore les montagnes italiennes, tandis que du côté de Chamonix le ciel a pris une teinte de plomb. Les cimes sont cependant libres, sauf l'Aiguille du Chardonnet, qui est coiffée d'un nuage.

Biselx interrompt tout à coup ma rêverie: Monsieur!—?— Avez-vous déjà couché sur un glacier?— Non.... pourquoi?— C'est que, si vous ne tenez pas à faire cette expérience, ce serait le moment de partir!— Je tire ma montre: il est près de trois heures, et pour tenter une nouvelle route, nous n'avons que le temps bien juste avant la nuit. Nous édifions à la hâte un cairn, y déposons une bouteille avec quelques notes, et nous nous remettons en marche, d'abord le long de l'arête pendant une centaine de mètres; puis nous descendons dans les rochers à droite. Ils sont faciles, mais peu stables, ce qui nous

oblige à prendre quelques précautions. Nous arrivons ainsi entre deux couloirs qui aboutissent à une pente de neige précédant le glacier; nous les longeons jusqu'au moment où les roches deviennent impraticables. Nous gagnons alors le couloir de droite; mais la neige y est si pourrie qu'il y a danger de faire partir une avalanche, et quoique, en d'autres circonstances, ce doive être le chemin le plus simple, nous nous bornons à le traverser pour gagner les rochers du bord opposé, que nous descendons jusqu'à la pente de neige. Nous suivons celle-ci sur la droite pendant quelques minutes, pour aborder ensuite le glacier. Il est 5 heures.

Il ne faut pas songer à faire une halte, nous ne savons pas ce qui nous attend plus loin, le tonnerre se rapproche de plus en plus et nous sommes encore à près de 3000 mètres d'altitude. Le glacier forme ici un petit plateau; nous le traversons de l'ouest à l'est. Au moment où nous abordons la rive opposée, l'orage fond sur nous. Alors commence une course échevelée. à se rompre les os, d'abord à travers des roches, puis des éboulis, enfin des pentes gazonnées. Voilà des moutons, donc il doit y avoir un sentier, mais où est-il? Nous courons de droite et de gauche, anxieux de le trouver au plus vite, car les nuages montent en grandes masses du fond du Val Ferret et vont nous envelopper; les rafales redoublent de violence, accompagnées de pluie et de grésil, et malgré le violent exercice auquel nous nous livrons depuis notre départ de la cime, nous sommes transis et glacés.

Par un bienheureux hasard, Biselx découvre une sente à peine visible que nous suivons avec précaution,

car elle s'interrompt de temps en temps. Elle nous amène sur un sentier mieux tracé que nous pouvons suivre dans la nuit, qui est tout à fait tombée. A huit heures et demie, nous faisons notre entrée dans un chalet près de Praillon, où une brave femme nous fournit des vêtements de rechange, met à notre disposition tout ce que contient son chalet, nous reçoit enfin avec cette large hospitalité valaisanne dont j'avais eu déjà tant de preuves dans mes précédentes excursions.....

En résumé, je crois que, pour cette ascension, la route la plus directe et la moins fatigante sera celle de Saleinaz par le glacier de Planereuse, aller et retour; mais il vaudra mieux être à trois, à cause des nombreuses crevasses. Pour deux personnes seules et pour les touristes qui préfèrent le rocher à la glace, je recommanderai plutôt la route que nous avons suivie à la descente.

## Der Lyskamm (4538 m.).

1881.

Von

Dr. Emil Burckhardt (Section Basel).

Ein von uns Schweizern in auffallender Weise vernachlässigter Zermatter Hochgipfel ist der Lyskamm, die mächtigste Erhebung nicht nur des Grenzkammes vom Lysjoche bis zum Theodul, sondern mit seinen 4538 m des ganzen Wallisergebirges westlich vom Monte-Rosa tiberhaupt. 1) Man kann kaum sagen, der Lyskamm sei zu unbedeutend, um auf den Bergsteiger genügende Anziehungskraft auszuüben. Allerdings macht er, gleich dem Monte-Rosa, nicht den Eindruck, den man von einem Hochgipfel ersten Ranges erwarten sollte. Er besitzt nicht die Selbstständigkeit, nicht die scharf ausgeprägte Individualität eines Matterhornes, einer Dent Blanche oder eines Weißhornes. Dazu

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Der Lyskamm mit 4538 m ist der sechsthöchste Berg der Schweizer-Alpen. Nur der Monte-Rosa mit vier seiner Spitzen (Dufour 4638/4631, Nordend 4612, Zumstein 4573, Signalkuppe 4561) und der Dom 4554 überragen ihn.

fehlt ihm die isolirte, gerade deshalb aber um so dominirendere Stellung und der kühne Bau, der diese Spitzen so vortheilhaft kennzeichnet. Er ist überhaupt kein Berg, der sofort fesselnd und überwältigend auf die Phantasie des Beschauers einwirkt. Und doch kann. wer vom Gornergrat, von den Hängen des Monte-Rosa, oder von den Eisbrüchen des Grenzgletschers den Lyskamm schon näher betrachtet, nicht unempfindlich bleiben für seine Schönheit. Für den aufmerksamen Beobachter ist er ein Berggebilde von eigener Pracht. und was ihm an trotziger Wildheit abgeht, das ersetzt sein mächtiger Bau von klassischer Ruhe und hoher Formenvollendung. In anderer Weise, aber nicht minder schön, wirkt der Lyskamm von der italienischen Südseite, von Gressoney aus. "Von dem Dorfe St. Jean de Gressoney, sagt Studer 1), läßt sich der Lyskamm in seiner ganzen Ausdehnung überblicken, und seine leuchtenden Hochfirne, die in den dunkelblauen Himmel schneiden, gewähren hinter den Coulissen der grünen, mit Lärchengehölzen geschmückten Vorberge ein malerisches Bild. 4 2)

Lange wurde der Lyskamm im Zermatterthale "Monte-Rosa" genannt, nach Studer bis zu Ende der Dreißigerjahre. Der Name "Silberbast""), den er eine Zeit lang trug, hat sich nie recht einbürgern wollen, so wenig als die Benennung "Joseph-Vincenthorn"

<sup>1)</sup> Studer, Ueber Eis und Schnee II, 63. 2) Vgl. das Titelbild zu Matthews Col de Lys" in P. P. and Gl. II, 1, 359. 3) Der schweiz. Atlas, 1/50000 (1881), hat außer "Lyskamm" wieder den Namen "Silberbast" adoptirt.

(zum Andenken an J. A. Vincent, den ersten Ersteiger der Monte-Rosa Zumsteinspitze) Anklang fand. 1)

Die Besteigungsgeschichte des Lyskammes geht bis zu Anfang der Sechzigerjahre zurück, in eine Zeit, wo die Männer der alten Schule des englischen Alpenclub in den Zermatter Bergen manchen bisher verschlossenen Paß eröffneten und eine jungfräuliche Spitze nach der andern bezwangen. <sup>3</sup>)

1859 war der 4200 m hohe Hochpaß am östlichen Fuße des Lyskammes, als Uebergang von Zermatt nach Gressonny von den Britdern Matthews zum ersten Male überschritten worden: er erhielt den Namen Lysjoch (Col de Lys). 3) In den folgenden Jahren,

<sup>1)</sup> Studer, l. c., 63, 2) Vgl. Studer, Ueber Eis und Schnee II. 63 ff.; IV (Supplt.), 162 ff., und die dort angeführte englische Literatur. 8) Der topogr. Atlas 1/50000 und Dufour 1/100000 nennen ihn Lyspass. Tschudi's (1885, 291), dem "Volksmunde" entnommene Benennung "Menschenfresser" würde wohl auf den Lyskamm, nicht aber auf das Lysjoch passen. Ein ebenfalls gebräuchlicher Name ist Süberpass, der konsequenterweise vom topographischen Atlas als Pendant zu "Silberhast" (Lyskamm) hätte angenommen werden können. Studer, IV, 152, gibt in seinen Höhenbestimmungen des Monterosastockes den beiden Lysjochübergängen (dem östlichen und westlichen) die Höhe von 4321, resp. 4200 "). Tschudi (1885, l. c.) nennt den Paß "bei gutem Wetter ohne Schwierigkeit, aber wegen überhängender Schneewehen (Gwächten), über welche der Weg führt, höchst gefährlich," Diese Angabe ist ganz unrichtig und beruht entweder auf falscher Information, oder auf einer Verwechslung mit dem Lyskamm. Ueber die erste Ueberschreitung des Lysjoches vgl. W. Matthews, jun. P. P. and Gl. II, 1, 359 ff., ebenso über die ersten Versuche gegen den Lyskamm, Matthews Arbeit war für die Kenntniß dieses Theiles der Grenzkette von hohem Werthe.

1860 und 1861, fanden mehrere Angriffe auf den Lyskamm selbst statt, und zwar zwei tiber den Westgrat - von den Zwillingen, bezw. vom Hochpasse des Felikioches (4068), zwei über den Ostgrat - vom Lysioche aus. Diese Versuche, bei denen die besten Namen des A. C. - Tuckett, Fox, Moore, Stephen, Reilly - betheiligt waren, mißlangen sämmtlich. Glücklicher war am 19. August 1861 Herr Hardy (A. C.), dem unter der Hauptführung von P. Perren und in Gesellschaft verschiedener anderer englischer Bergsteiger die erste Besteigung des Gipfels unter gtinstigen Verhältnissen gelang, Aufstieg und Abstieg waren über den Ostgrat erfolgt. Ausgangs- und Endpunkt der Expedition war der Riffel, bezw. Zermatt. 1) Wenige Tage später, den 23. August 1861, fand die erste Ueberschreitung des Hochpasses am Westfuße des Lyskammes, des Felikjoches (4068 m) von Gressoney nach Zermatt, durch Matthews und Jacomb (Fthrer J. B. und M. Croz) statt. 2) Die erste Ersteigung des Lyskammes über den Westgrat, vom Felikjoche aus tiber die secundäre Spitze (4478m), gelang 1864 Leslie Stephen und Buxton (Führer: J. Anderegg und F. Biener) mit Abstieg über den Ostgrat. Es war dies zugleich die erste vollständige Traversirung des Berges in seiner ganzen Längenachse von West nach Ost. 1867

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) S. die lebensvolle, originelle Schilderung von Hardy in P. P. and Gl. II, 1, 383 ff. <sup>3</sup>) W. Matthews, jun., in P. P. and Gl. II, 1, 397 ff. "The Col des Jumeaux". Diese letztere Benennung war unrichtig. Der Zwillings- oder Verrapaß, 3861 m, führt zwischen den Zwillingen (Castor, 4230 m und Pollux, 4094 m) hindurch.

wurde wieder eine Besteigung auf neuem Wege gemacht, und zwar diesmal von der italienischen Seite aus, vom westlichen Lysgletscher durch die Felsen des Südgrates, durch C. E. Matthews und Morshead (Führer: Chr. Almer und A. Maurer). 1878 folgte P. W. Thomas (Führer: J. Imboden und J. Langen), ebenfalls von der italienischen Seite, vom östlichen Lysgletscher aus, über die südöstlichen Felsen und zwar mit Auf- und Abstieg durch dieselben. 1)

Besteigungen auf dem von Hardy und Genossen zuerst eingeschlagenen Wege, über den Ostgrat, haben in der zweiten Hälfte der Sechziger- und in den Siebenzigerjahren mehrfach stattgefunden. Zwei derselben sind Längstraversirungen, nämlich eine Doppeltraversirung 1866 durch zwei gleichzeitig vom Lysjoche und Felikjoche ausgegangene Partien, die sich auf der Spitze kreuzten (Kitson vom Lysjoche, Morshead und Walker vom Felikjoche aus), und 1877 durch Davidson vom Lysjoche nach dem Felikjoche. Erwähnenswerth ist auch eine Besteigung vom Felikjoch über den Westgrat auf und ab, 1874, durch Tuckett.

Zwei Besteigungen über den Ostgrat fanden einen unglücklichen Ausgang. Im Jahre 1869 stürzte Arthur Chester, ein bekannter englischer Bergsteiger, im Abstiege über den Ostgrat <sup>2</sup>), an unschwieriger Stelle, als er nach seinem im Aufstiege verunglückten Hunde

<sup>1)</sup> A. J. IX, 1878/80, 109. — Ueber eine italienische Besteigung durch C. Perazzi, vom Lysgletscher aus über den Südostkamm, s. Rivista Alpina Italiana III, 1884, Nr. 9, 100—101. Dieselbe wird von A. Sella als ein neuer Weg bezeichnet.
2) Vgl. Studer II, 72, und A. J. IV, 1868/70, 375.

sehen wollte, nach dem oberen Grenzgletscher hinunter und blieb todt, während seine beiden Führer wunderbarerweise mit leichten Verletzungen davon kamen. Der ganze Vorfall war etwas mysteriöser Natur und ist nie ganz aufgeklärt worden. Am 6. September 1877 verunglückte eine ganze Partie von fünf Personen: die Herren Lewis und Patterson aus England und ihre Führer, drei Brüder Knubel. Alle Fünf blieben todt. Etwa 500 Fuß unter dem Gipfel war die Gwächte des Kammes gebrochen und hatte den Sturz nach der italienischen Seite auf den Lysgletscher 1200—1500 Fuß tief verursacht, wo die Leichen aufgefunden wurden. 1)

Ein das Jahr zuvor, im August 1876, am Felikjoch geschehenes Unglück, das zwei Herren, Johnson und Hayman, sowie dem einen Führer, Sarbach, das Leben, und dem anderen, ebenfalls einem Sarbach, ein paar Finger kostete, wird zwar vielfach, aber ganz mit Unrecht, mit dem Lyskamme in Verbindung gebracht. <sup>2</sup>)

Immerhin scheint die Katastrophe des Jahres 1877 die Lust zu Lyskammbesteigungen über den Ostgrat ziemlich abgeschwächt zu haben. Dieser Weg galt von da an bei den Zermatter Führern für schwierig und gefährlich, während er doch, unter günstigen Umständen und bei gehöriger Vorsicht keines von beiden ist. Die

<sup>1)</sup> Studer IV, 165 ff., und A. J. VIII, 1876/78, 346. Das Unglück geschah meiner Ansicht nach im Aufstiege. Weder Thomas, noch ich, fanden auf dem Gipfel des Lyskammes die Karten der verunglückten Bergsteiger. 2) S. Studer IV. 163, und A. J. VIII, 1876/78, 112 und 163.

fremden Führer, von denen nur wenige den Lyskamm aus eigener Erfahrung kannten, schlossen sich diesen unrichtigen Urtheile an und der Berg kam, wenigstens in Führerkreisen, in ganz unverdienten Verruf.

Ob in den ersten Jahren nach dem Unglück von 1877 der Ostgrat des Lyskammes wieder begangen wurde, ob außer von P. W. Thomas (1878) eine Besteigung des Berges überhaupt stattfand 1) ist mir mbekannt, doch habe ich Ursache, anzunehmen, daß von 1877 an die Besteigungen jedenfalls nur sehr vereinzelt waren und daß der Ostgrat bis 1881 nicht mehr betreten worden ist. Während ein Matterhorn, ein Monte-Rosa von Macugnaga, eine Dent Blanche, welche im Laufe der Jahre, von 1865-1882, die Bluttaufe erhalten haben, eine gewisse Classe von Bergsteigern gerade aus diesem Grunde erst recht anzogen, war dies nicht der Fall mit dem Lyskamme. Für diese war und blieb er ein unbertihmter, unbedeutender Berg, der als "Ersteigungsobject" gar nicht in Betracht kam. "Langweiliger Gratbummel und charakterlose Schneestampferei" lautete das — allerdings nicht aus eigener

¹) Imboden führte 1878 seinen Herrn, P. W. Thomas, durch die Felsen des italienischen Südostgrates auf und ab, um den Ostgrat zu vermeiden, den er für gefährlich hielt. Thomas (A. J. IX, 109) sagt ausdrücklich von seinem Wege durch die Felsen: "it has the merit, of being free from danger." Er meint auch: "This route would appear to possess attractions superior to any former one." Diesem Urtheile kann ich mich nicht anschließen. Die Felsen der italienischen Südseite des Lyskammes bilden allerdings einen ganz praktikabeln Weg, sie entbehren aber der großen Reize, welche der östliche Firngrat bietet.

Erfahrung hervorgehende — Urtheil eines bekannten Montanisten der jüngeren deutschen Schule, dem ich 1881 den Lyskamm als ebenso schöne wie interessante Partie empfehlen wollte. — "Aber ich bitte Sie, wie können Sie sich mit solchen Schneehügeln abplagen", meinte mitleidig ein gesinnungstüchtiger österreichischer Felsenmann, als ich nach meinem ersten fehlgeschlagenen Versuche auf den Lyskamm zum zweiten Male ansetzte. <sup>1</sup>) Nun, das sind Geschmacksachen.

Die Anregung zur Besteigung des Berges verdanke ich eigentlich meinem früheren Führer Peter Egger von Grindelwald, der obschon Berneroberländer durch und durch, doch für die Schönheiten und Reize auch der Nicht-Oberländer Berge ein offenes Auge hatte. Es war Anfangs August 1873, in jener prächtigen Woche, wo ich mit meinem Clubgenossen Bischoff das Glück hatte, von einem Dienstag bis zum Samstag Matterhorn, Monte-Rosa und Weißhorn <sup>2</sup>) zu besteigen, als

<sup>1)</sup> Purtscheller, der ausgezeichnete führerlose Bergsteiger, einer der allerersten neueren Montanisten, scheint diese einseitigen Anschauungen nicht zu theilen; ihm war der Lyskamm zur Besteigung weder zu gering, noch zu unberühmt. Ebensowenig Herren Vittorio Sella vom C. A. I. <sup>2</sup>) Es möge mir hier gestattet sein, einen Irrthum des Herrn G. Studer zu berichtigen. In "Ueber Eis und Schnee" IV, (Supplt.) 170, schreibt G. Studer: "G. Weilenmann war unstreitig der erste Schweizer Tourist, der seinen Fuß auf die Spitze des Weißhornes gesetzt hat." Es ist dies unrichtig. Der erste Schweizer Tourist war vielmehr, schon 6 Jahre zuvor, 30. Juli 1867, H. Thioly (S. A. C. Genf) vgl. Jahrb. S. A. C. V, 63 ff. Die zweite schweizerische Besteigung erfolgte durch H. Bischoff (S. A. C. Basel) und mich, 8, August 1873 (Führer: P. Bohren,

wir im herrlichsten Sonnenscheine auf der Dufourspitze lagerten. Egger gefiel der Lyskamm ausnehmend und er meinte. das sei ein Berg, den wir zusammen ein anderes Jahr machen müßten. Erst 1880 aber kam ich wieder nach Zermatt; es war am Schlusse einer längeren Bergreise, und ich hatte nur noch wenige Tage zu meiner Verfügung. Mit mir war nicht mehr Peter Egger, der in seinen letzten Lebensiahren die schweizerische Kundsame mit der lucrativeren englischen vertauscht hatte, sondern Christen Jossi von Grindelwald. Am Tage nach meiner Ankunft rückte ich vom Riffel gegen den Lyskamm aus. Schlechtes Wetter zwang uns aber schon auf dem Gornergletscher zum Rückzuge. In den paar Tagen, die ich noch in Zermatt zubrachte, vereitelten starke Schneefälle ieden weiteren Versuch gegen unseren Berg.

Ein Jahr darauf, den 14. August 1881, war ich wieder auf dem Riffel marschbereit für den Lyskamm.

Es war am 15. August, 2 Uhr frth, als ich mit

P. Egger, von Grindelwald, Träger: Moser von Zermatt). Am 13. August 1873 folgte erst Weilenmann, der übrigens in seiner "Firnenwelt" III, 379 ff. unserer Besteigung mehrfach erwähnt. Thioly und Weilenmann konnten bei ihrem Abstiege das Thal nicht mehr am gleichen Tage gewinnen, sondern mußten zwei Nächte am Berge schlafen. Bischoff und ich hatten früh 1 Uhr das Bivouak im Schallenberg verlassen, um 11½ Uhr Mittags den Gipfel erreicht und waren, in starkem Gewitter absteigend, um 8¾ Uhr Abends in Randah und um ¾ 11 Uhr Nachts in Zermatt. Da über unsere Besteigung nichts veröffentlicht wurde, so blieb sie, wie viele unserer Touren in den Sechziger- und Anfangs der Siebzigerjahren, weiteren alpinen Kreisen unbekannt.

Chr. Jossi von Grindelwald und mit Gabriel Taugwalder von Zermatt, in sternenheller, kaltklarer Nacht, den Riffel verließ, um über den Gorner- und Grenzgletscher das Lysjoch zu gewinnen, von wo wir über den Ostgrat den Lyskamm besteigen und über den Westgrat nach dem Felikjoche zurückkehren wollten. Fünf Minuten vor 5 Uhr waren wir bei "auf m Felsen", unterhalb Ober-Plattje¹), 3344 m, wo sich die Wege nach Monte-Rosa und Lysjoch, resp. Lyskamm scheiden, und hielten Frühstücksrast, während der die Witterung anfing, ungünstig zu werden.

Der rechten Seite des Grenzgletschers<sup>2</sup>) entlang, der bald ziemlich zerrissen wurde, war in dreiviertelstündigem Marsche der Fuß des mächtigen Séracs zwischen dem oberen und dem unteren Grenzgletscher erreicht. Anstatt nun direkt durch dasselbe anzusteigen, hielten wir, da Taugwalder behauptete, es sei dieses Jahr nicht gangbar, zu viel links (unserer Marschrichtung nach) an den Monte-Rosa. Anfangs ging die Sache gut, bald aber kamen steile Eispassagen, die lange Hackarbeit erforderten und zudem noch dem Steinfall ausgesetzt waren. Zu spät sahen wir unseren Fehler ein, traversirten dann nach rechts und gewannen unter großem Zeitverluste das Sérac in

<sup>1)</sup> Dufour 1/100,000, 1862/69, und Exk. S. A. C. "Blattje" Ital. Generalstabsk. 1/50,000, 1874/75, Blatt 23, "auf der Platte". — 2) Auf Exk. S. A. C. namenlos. Auf ital. Generalstabsk. 1874/75 ganz unrichtig Monte-Rosa-Gletscher. Der Monte-Rosa-Gletscher ist der Hochgletscher zwischen Nordend und Dufourspitze, der vom Silbersattel (4490 m) sich herabzieht.

seinem obersten Theile. Von hier erst bemerkten wir, wie weit rascher, sicherer und müheloser wir durch die Mitte des Séracs hätten gehen können.

Inzwischen hatte sich das Wetter ganz schlecht gestaltet; um den Monte-Rosa und den Lyskamm zog wildes Schneetreiben, und als wir die große Firnmulde des obern Grenzgletschers hinanstiegen, steckten wir in dichtem Schneegestöber. Anfangs in der wirklichen Hoffnung auf Besserung, dann, um uns gegenseitig wenigstens den Anschein zu geben, als hätten wir diese Hoffnung noch, gingen wir weiter vor. Die Kälte war nicht sehr bedeutend, aber der starke Schneesturm nahm uns fast den Athem nnd hemmteunseren Fortschritt bedeutend.

Es war gegen 8 <sup>8</sup>/<sub>4</sub> Uhr, als wir tiber uns menschliche Stimmen hörten, unsere Jauchzer fanden Erwiederung und bald tauchte vor uns aus dem Nebel eine Gestalt auf, dann noch eine und wieder eine, schließlich eine ganze Karavane von sechs Mann, weiß von Reif und Schnee. Gegenseitige Begrüßung ohne Lüftung der über die Ohren heruntergebundenen Hüte. Es waren drei italienische Bergsteiger mit drei Führern, die heute von der Hohlicht-Hütte am Lysgletscher über das Lysjoch kamen, um den Monte-Rosa vom obern Grenzgletscher aus zu besteigen <sup>1</sup>), aber durch das Unwetter zurückgeschlagen worden

<sup>1)</sup> Der erste Besteiger der Monte-Rosa-Dufourspitze von dieser Seite war H. M. Déchy, 29. Juli 1871. Vgl. Bollet. del. C. A. I. VIII, 1874, 181 ff., und Jahrb. S. A. C. XI, 1875/76, 530. Déchy, Z. Topographie des Monte-Rosastockes. Conway, Z.-P.-B., 51, verlegt diese Ersteigung auf den 29. August 1874.

waren. Sie erzählten, daß weiter oben der Sturm furchtbar tobe, und schlugen, da sie ein weiteres Vorgehen unsererseits für unmöglich hielten, gemeinsamen Rückweg nach dem Riffel vor. Doch konnten wir unsdazu noch nicht verstehen.

Von großem Interesse für uns waren die Mittheilungen unserer Collegen vom Club Alpino über das-Unglück von Marinelli und Imseng am Monte-Rosa vom 8. August, dessen Einzelnheiten bisher in Zermatt nicht genau bekannt geworden waren. - Die italienischen Herren waren übrigens von der Kälte stark mitgenommen. Ihre Equipirung schien mir für ernste-Eisarbeit und für Wind und Wetter keine sachgemäße; sie war zu elegant und zu fein: kurze-Segeltuchcamaschen, dünne Fingerhandschuhe und leichte Kleidung. Auch ihre Führer, gleichfalls Italiener, waren nicht gehörig ausgerüstet. Schneehauben und dicke Fäustlinge, wie wir sie trugen, fehlten der Partie gänzlich. Im Uebrigen waren die Herren kräftige, geschmeidige Gestalten und auch ihre Führermachten keinen schlechten Eindruck. - Jedenfalls mußten die Leute in der letzten Zeit nicht viel in Wind und Wetter gewesen sein, denn ihre glatten Gesichter waren wohl gleichmäßig von der Sonne gebräunt, aber nicht von jenem verwitterten Bronze, welches fortgesetzter Aufenthalt in der Hochregion, in Schneebrand und Eisluft, erzeugt.

Wir ließen sie mit der Ermahnung ziehen, im Serac nicht unseren Spuren zu folgen, sondern vielmehr direkt durch die Schründe abzusteigen.

Ehrenhalber wurde noch einmal angesetzt, der tief

eingetretenen Spur der Italiener folgend. Nach eine halben Stunde, 9<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr, machten wir in der Höh von 3950<sup>m</sup> (Aneroid) einen Halt, um abzuwartet ob das Wetter sich nicht besser gestalten würde. Taug walder erklärte den Lyskamm als für heute verlorer während Jossi meinte, daß er wenige Tage zuvo mit mir den Grand-Combin bei nicht besserem Wetter—einmal unterwegs — erzwungen hätte und daß das selbe vielleicht mit dem Lyskamme möglich sei. Grand-Combin und Lyskamm sind nun aber sehr ver schiedene Berge, die in keiner Weise einen Vergleic mit einander aushalten.

Als Aeltestem und zumeist Interessirtem fiel mider Stichentscheid über Vormarsch oder Rückzug zu Ich rieth weder zum Einen, noch zum Andern, sonder zu einem kräftigen Frühstücke. Während nun das selbe seine besänftigende Wirkung auf die etwagereizten Gemüther der Führer ausübte, kam uns des sehr zeitgemäße Gedanke, eine Umkehr sei eigentlich das einzig Vernünftige.

Etwas nach 9½ Uhr wurde dieselbe angetreten. Diesmal wählten wir den richtigen Weg durch die Mitte des Séracs. Bis zum unteren Grenzgletscher gab uns winterliches Schneegestöber das Geleite. Am



<sup>1)</sup> Von Chamounix nach Zermatt unterwegs mochte ich den Grand-Combin (4317 m) als höchste Zwischenspitze nicht auslassen und wollte darum nicht gerne an diesem an sich durchaus leichten Berge zurückgehen (13. August 1881). Ich setzte zwar meinen Willen durch, trug aber einen Frostschaden an einer Hand davon, an dem ich längere Zeit zu Jeiden hatte.

Halteplatz bei "auf'm Felsen", den wir frühmorgens zuversichtlich und siegesgewiß verlassen hatten, trafen wir die dort rastenden Italiener. Gegen 1½ Uhr waren wir auf dem Riffel, unterwegs auf dem Gornergletscher von einem Gewitterregen noch tüchtig abgewaschen, und 1½ Stunden später in Zermatt.

Nach diesem fehlgeschlagenen Versuche hatte der Lyskamm für mich erst rechtes Interesse gewonnen und ich nahm mir vor, keinen anderen Berg mehr zu machen, bis der Lyskamm mir gelungen war.

Die beiden folgenden Tage, der 17. und 18. August, brachten ganz schlechtes Wetter und selbst für das Thal Schneefall. Als aber am Abend des zweiten Tages der Himmel sich aufhellte und ein frischer Nordost die Wolken fegte, brach ich zu später Abendstunde mit Jossi und Taugwalder nochmals nach dem Riffel auf.

Den 19. August früh marschirten wir wieder um 2 Uhr ab, diesmal von Vorwürfen der Sachverständigen geleitet — darunter einige alte Berner- und Zermatterführer und Ingenieur Imfeld — die den Lyskamm bei frischem Schnee für durchaus gefährlich erklärten. Wir versprachen, von vornherein auf eine Traversirung vom Lys- nach dem Felikjoch verzichten und uns mit dem Ostgrat für den Auf- und Abstieg begnügen zu wollen.

Das Wetter war denkbar schön, aber bitter kalt, und der Gornergletscher glashart gefroren, so daß er bei Laternenschein bis zu Tagesanbruch keinen sehr angenehmen Weg bot. Um 5 Uhr waren wir wieder nauf'm Felsen", wo wir die Laterne und etwas

Proviant zurückließen und eine nur viertelstündige Rast hielten. Meine Leute drängten ungeduldig vorwärts, da sie auch heute, doch wie mir schien, mit Unrecht, der Witterung nicht recht trauten.

Auf demselben Wege, den wir am 16. August zurückgekommen waren, gingen wir durch die tief verschneiten Séracs und hatten dieselben schon 6 Uhr 40 Minuten hinter uns. Im oberen Grenzgletscher mußte eine mächtige, vom Monte-Rosa gefallene. frische Lawine, deren Eis- und Schneeblöcke das Gletscherthal weithin deckten und theilweise sperrten, gekreuzt werden. Um 71/2 Uhr waren wir da, wo die Wege nach dem Sesiajoche und nach dem Lysjoche sich trennen. Anstatt nun dem tiblichen Lvsjochwege, der hier in weitem Bogen nach links ausholt, zu folgen, griffen wir, um abzukürzen, die steilen Firnhänge an, die vom unteren Ende des Lyskamm-Ostgrates gegen das obere Grenzgletscherplateau sich herunterziehen.1) Unsere Berechnung war eine falsche, denn nicht immer ist im Hochgebirge die geradeste Linie die kürzeste. Es gab lange und schwere Arbeit, zuerst im Eise, dann im tiefen pulverigen Neuschnee. Erst 914 Uhr war die Grathöhe (Aneroid 4230m), etwas rechts, westlich oberhalb des Lysjoches (4200m), gewonnen und mit freudigem Jauchzen begrüßten wir die in hellem Sonnenglanze leuchtenden Berge Italiens. Die Aussicht war eine

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vgl. Hardy, l. c., 388. Ueber die beiden Paßübergänge s. auch Conway, Zermatt Pocket-Book, 57, und Tschudi, 1885, 291.

prachtvolle. 1) Von einer nordischen Hochregion, aus starrer Eiseskälte, glaubten wir uns mit einem Schlage in den weichen Süden versetzt, und ein wundersames Gefühl von Wohlsein und behaglicher Wärme durchströmte unsere vom scharfen Froste der letzten Stunden erkälteten Körper. Doch die Zeit drängte und ohne Aufenthalt wurde unser Ostgrat angegriffen. Es war 912 Uhr, als wir zum Beginne des letzten, entscheidenden Ganges das Gepäck, d. h. den einzigen bis hieher mitgenommenen Sack, ablegten.

Anfangs traversirten wir an der italienischen Stidseite des Grates in von der Sonne leicht erweichtem, ziemlich zähem und gutem Schnee, dann betraten wir die Kammhöhe selbst, die anfangs noch unbewächtet Die Sache ließ sich zuerst vortrefflich an, mit wenigen Pickelhieben waren prächtige Stufen gemacht. Wenn die Verhältnisse so blieben, so konnte in einer Stunde, um 1012 Uhr, der Gipfel gewonnen sein und der Lyskamm war wirklich nur ein "Gratbummel", wie jener deutsche Bergsteiger meinte. Doch bald kam es ganz anders. Es trat neuer Pulverschnee mit blanker Eisunterlage zu Tage, die Grathöhe selbst wurde schwer bewächtet und konnte darum nicht begangen werden. So mußte denn von 984 Uhr an auf der steilen schweizerischen Nordseite des Kammes. über dem Grenzgletscher, traversirt werden.

Später hörte zwar der Pulverschnee auf, dafür

<sup>1)</sup> Vgl. Matthews, "Col de Lys", l. c. 371. Der Eindruck, den der Lyskammgrat von hier aus auf Matthews machte, war kein guter. "The arête of the Lyskamm did not look encouraging", meint er (l. c. 372).

kam aber hartes, sprödes Eis, in dem Taugwalder, der vorausging, schwere Arbeit hatte. Sein englischer Pickel, mit den sägeförmigen Einkerbungen auf der inneren Fläche der Spitzhaue, bewährte sich nicht und mußte durch den viel erprobten wuchtigen Grindelwaldner Pickel Jossi's ersetzt werden - ein weitgereistes Erbstück des verstorbenen Führers Peter Michel, das mir schon vor manchen Jahren den Weg über das Eigerjoch und von der Wengernalp über die Jungfrau gebahnt hatte. Gegen 11 Uhr begann ein starker Nordwestwind, der sich nach der Mittagsstunde zum eigentlichen Sturme steigerte und uns im Vereine mit der großen Kälte so hart zusetzte, daß wir uns oft nur mit Mühe in den gehauenen Stufen behaupten konnten. Stunde auf Stunde verrann und unser Fortschritt war kaum zu erkennen. In der Depression am Fuße des Hauptgipfels hielten wir stehend eine Rast von wenigen Minuten, während welcher es uns gelang, die Blutcirculation in unseren beinahe erstarrten Füßen wieder herzustellen. Jossi trat nun an Taugwalder's Stelle. Die Kälte und die erbarmungslosen Windstöße wurden nachgerade fast unerträglich, so daß wir, nur um rascher voranzukommen, schließlich doch die Gwächte der Kammhöhe selbst zu begehen versuchten, allerdings mit größter Vorsicht. Aber bei den ersten Pickelhieben klang es, wie wenn ein Stein in einen Haufen Glasscherben geworfen würde. Die Gwächte war zwar gefroren, aber völlig unterhöhlt. Wir waren froh, als wir wieder auf unserer zwar sehr ungemüthlichen, aber doch sicheren, Nordseite waren.

Endlich, 20 Minuten nach 2 Uhr, fiel der letzte

Beilschlag und der Gipfel (4538 m) war gewonnen. Von <sup>3</sup> 4 10 Ubr an war — eine Rast von kaum fünf Minuten abgerechnet — von meinen Leuten fortwährend unter den ungfünstigsten Bedingungen im blanken Eise gearbeitet worden, um keine 250 m Steigung und circa 900 m Längendistanz zurückzulegen.

Wir lagerten uns auf der durchaus windstillen felsigen Stidseite des Gipfels, wo die Rast in der warmen Sonne ein wahrer Genuß war. 1) Schon nach 20 Minuten, 2 Uhr 40, wurde der Rückweg angetreten und zwar, da uns, des noch stets mit unverminderter Heftigkeit herrschenden Sturmes wegen, trotz der nun gehauenen Stufen der Abstieg über den Ostgrat zu bedenklich schien, über die italienische Seite, nach dem Lysgletscher hinunter. Keinem von uns war der Weg zwar irgendwie bekannt, doch bemerkte Taugwalder sehr richtig, wo Imboden mit Thomas hinaufgekommen sei, würden wir wohl auch hinunterkommen. 2)

Zuerst verfolgten wir für kurze Zeit die Höhe des Südgrates, genauer Südostgrates, und begannen dann an seiner Ostseite abzusteigen. Die Felsen waren anfangs leicht, dann wurden sie etwas schwieriger und ziemlich lose; doch boten sie nirgends ernsthafte Hindernisse.<sup>8</sup>) Unser Fortschritt war demzufolge, ob-

<sup>1)</sup> Ueber die sehr lohnende Aussicht verweise ich auf Hardy, l. c. pag. 392/393. 2) Meine Karten ließen mich auf dieser Seite völlig im Stich. Die topographische Karte geht nicht über die Grenze; Dufour 1/100000, S. A. C. Excursionskarte und italienische Generalstabskarte 1873/74 sind hier vollständig verzeichnet und absolut unbrauchbar. 3) Thomas, l. c., sagt ganz richtig: "Die wirklich interessante Felskletterei, obschon nicht überall besonders leicht, bietet doch niemals außergewöhnliche Schwierigkeiten dar."

wohl der Weg von oben nicht immer richtig zu beurtheilen war und darum mancher Zeitverlust entstand,
ein gleichmäßiger und guter, und <sup>8</sup>/<sub>4</sub> 5 Uhr standen
wir, nachdem wir zuletzt ein steiles, zuunterst mit
Eis ausgelegtes Couloir abgeklettert, am Bergschrunde,
der dem firnumsäumten Fuß der Felswand sich entlang zieht. Leider war der Schrund hier nicht
passirbar. Schließlich fand sich mehr rechts ein zwar
nicht guter, aber doch practicabler Uebergang, den
wir, da Steingefahr drohte, möglichst rasch benützten. Um 5 Uhr, 2 Stunden 20 Minuten nach Verlassen des Gipfels, standen wir auf dem Lysgletscher,
oder genau genommen, dem östlichen Lysgirne. <sup>1</sup>)

Ein Abstieg nach der Hohlichthütte oder nach dem Col d'Ollen wäre nun das Beste gewesen; doch sprachen zwei gewichtige Gründe dagegen: unser oben am Ostgrate des Lyskammes zurückgelassener Sack und die Besorgniß, welche unser Ausbleiben auf dem Riffel hervorgerufen hätte. So entschlossen wir uns denn trotz der vorgerückten Zeit und des noch sehr weiten Weges, über das Lysjoch nach dem Riffel zurückzukehren.

Der Aufstieg die langen Firnhänge hinauf nach dem Lysjoche im bodenlosen, tieferweichten Schnee war eine Geduldprobe und für den vorangehenden Mann eine harte Aufgabe. Er kostete <sup>5</sup>/4 Stunden. 6 <sup>1</sup>/4 Uhr

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Matthews, l. c. 378, spricht ganz richtig von einem östlichen und westlichen Lysgletscher, bezw. Lysfirne, welche sich dann zum eigentlichen unteren Lysgletscher vereinigen. Zumstein nannte die beiden oberen Firnzuflüsse Salzia- und Felikgletscher.

waren wir auf der Paßhöhe, von wo Jossi abgeschickt wurde, um den zurückgelassenen Sack zu holen. während Taugwalder und ich, zufrieden mit unserem bisherigen Tagewerke, etwas rasteten. In unseren verwehten alten Stufen, die vielfach neue Arbeit erforderten, ging es die steile Firnwand gegen den Grenzgletscher hinab. Es dämmerte, als wir durch das Sérac lavirten, und um 8 Uhr betraten wir unseren Halteplatz bei "auf'm Felsen", wo wir 15 Stunden zuvor gefrühstückt hatten. Ein Gewitter, das schon geraume Zeit drohte, kam zum Ausbruch und der Regen goß in Strömen. Trotzdem machten wir in froher Stimmung einen Halt von über einer halben Stunde und gingen erst nach einer sehr opulenten Mahlzeit, als dem bestem Schutz- und Trutzmittel gegen Kälte und Nässe, weiter.

In Regen und Wind, außer Stande, unsere Laterne zu gebrauchen, bei pechschwarzer Finsterniß, in der wir mehrfach irre gingen, kostete uns der Rückweg nach dem Riffel fast das Doppelte der gewöhnlichen Zeit, gegen 3 Stunden. Um 11 12 Uhr traten wir, naß bis auf die Knochen, in's Hotel, wo man mit einiger Sorge unserer wartete.

Der herzliche Empfang, der von Seiten der trefflichen, um das Wohl ihrer Gäste stets besorgten Frau Klausen uns zu Theil ward, schloß in wohlthuender Weise einen schönen und wechselvollen Tag ab, an den ich gerne zurückdenke.

Den beiden Führern, Gabriel Taugwalder und Christen Jossi, meinen bewährten Begleitern auf mancher Fahrt, die diesmal zur Durchführung einer Tour, mit welcher sie unter den damaligen Verhältnissen nicht einverstanden waren, ihre ganze Kraft eingesetzt hatten, spreche ich an dieser Stelle den herzlichsten Dank aus.

Es war, soweit ich aus der mir zu Gebote stehenden Litteratur habe ersehen können, wohl das erste Mal. daß der Lyskamm vom Riffel aus und zurtick mit Aufstieg vom Lysjoch und mit Abstieg über die Felsen der italienischen Seite nach dem Lysgletscher und Rückkehr über das Lysjoch am gleichen Tage gemacht wurde, und wohl auch die erste Begehung des Ostgrates überhaupt seit dem Unglücke von 1877. Auch wenn bessere Verhältnisse angetroffen werden, als wir sie hatten, also kein tiefer Neuschnee auf dem Gletscher und kein hartes Eis und Sturm auf dem Gipfelkamm, bleibt es ein langer Tag. Als Schnee- und Eispartie ist es eine durch und durch großartige, prachtvolle Tour ersten Ranges, wenn sie auch nicht die aufregenden technischen Schwierigkeiten einer Dent Blanche und eines Obergabelhornes, eines Zinal-Rothhornes und Weißhornes bietet. 1) Am schönsten, aber auch am schwierigsten ist jedenfalls eine Traversirung des Berges vom Lysjoch nach dem Felikjoch oder umgekehrt, wozu aber tadelloser Zustand des Gipfelgrates gehört. 2) Leider blieb mir dieser Genuß versagt.

Diese Berge haben mich weniger Zeit, als der Lyskamm, gekostet; ebenso Matterhorn, Dom, Nadelhorn und vier Monte Rosa-Spitzen (Dufour, Parrot, Nordend, Jägerhorn).
 Vom Westgrate schreibt Davidson: "Der Felikjochgrat ist längste und härteste Schneegrat, auf dem ich gewesen bin.

Was nun die bertichtigte Gwächte des Ostgrates anbelangt, so ist dieselbe naturgemäß von wechselnder Beschaffenheit. Sie wird das eine Mal mehr, das andere Mal minder ausgebildet sein, aber stets große Vorsicht erfordern. Ich verweise darüber auf die sehr richtigen Bemerkungen im Alpine Journal, VIII, 1878-1880. pag. 348 und 349. An den Reisenden stellt der Lyskamm, obschon nicht eigentlich schwierig, meiner Ansicht und Erfahrung nach doch größere Anforderungen. als der Gipfelgrat des Weißhornes, des Bietschhornes oder die Schneide des Piz Roseg. Das stundenlange Traversiren am jähen Nordabhange des Lyskammgrates verlangt immerhin eine gewisse Festigkeit und Uebung. Sind diese beiden Eigenschaften beim Touristen nicht vorhanden, so wird die Partie auch mit den besten Führern zu einer riskirten, zumal wenn der Grat hartes Eis weist und das Wetter stürmisch ist. Der Kamm selbst steigt keineswegs steil an; Hardy, der erste Besteiger, hat mit dem Klinometer an den steilsten Stellen 36° gefunden, während seine Messung für die seitliche Neigung 52° ergab.1) Für Leute, die mehr mit dem Augenmaße und der Phantasie, als mit dem Meßinstrumente, und besser

Unter keineswegs ungünstigen Bedingungen kostete es uns mehr als sechs Stunden fortwährender Arbeit, wovon eine Stunde rittlings auf dem Grate, vom Felikjoche bis zur Spitze zu gelangen. — A. J. VIII, 1876/78, 348.

¹) P. P. und Gl. II, 1, 390. Mit Recht sagt Hardy, der Kamm sei von sehr unregelmäßiger Beschaffenheit ("very irregular in its construction"). Hardy hatte ausgezeichnete Schneeverhältnisse.

mit Zunge und Feder, als mit den Beinen, arbeiten, ist dies allerdings nichts, für ernsthafte Bergsteiger dagegen immerhin Etwas. Ich persönlich halte die Eiswände des Eigerjoches und der Güßfeldtpforte, die man (abgesehen von einer Traverse von wenigen Schritten) gerade hinaufsteigt, zwar nicht für den Führer, an den sie, besonders die Güßfeldtpforte, sehr hohe Anforderungen stellen, aber doch für den Touristen für leichter, als den Lyskamm, wo man fortgesetzt unterhalb der Gwächte bezw. Grathöhe traversiren muß. Doch ist dies eine ganz subjective Anschauung, die durchaus nicht Anspruch auf Unfehlbarkeit machen will, sich aber immerhin auf eigene Erfahrung gründet.

Ich möchte bei diesem Anlasse die Aufmerksamkeit der führerlosen, neueren Bergsteiger auf diese beiden Eispartien par excellence richten. Bei denselben können der großen Steilheit wegen (Eigerjoch bis 60°, Güßfeldtpforte his 68 und 70°, beides laut Klinometermessung) Steigeisen nicht zur Verwendung kommen. sondern es ist durchweg Stufenschlagen erforderlich, und zwar an der einen dieser Partien, der Güßfeldtwand, unter sehr schwierigen Verhältnissen. Daß es Bergsteiger gibt, welche Fthrern ersten Ranges gleichstehen, haben die Engländer Gardiner, Hulton und Pilkington, die Deutschen Purtscheller, Zsigmondy, Lammer und Lorria, bewiesen. Interessant wäre, zu erfahren, ob auch in sehr langem Stufenschlagen diese führerlosen Bergsteiger unseren besten Schweizerführern ebenbürtig sind. Das Eigerjoch, bezw. dessen letzte Eiswand, kostete mich, d. h. meine Führer (1873) 51/2 Stunden effectiven Stufenschlagens, die Güßfeldt-

pforte (1874), einschließlich des Bergschrundes, etwas über 7 Stunden. Als gewöhnlicher Durchschnittsbergsteiger mußte ich die Arbeitsleistung meiner Führer an diesen Eispartien bewundern. Der einfache Tourist von mittlerer Leistungsfähigkeit ist schon recht zufrieden, wenn es ihm immer gelingt, sicher in den Stufen zu gehen, welche sein Führer oft unter den schwierigsten Verhältnissen für ihn hat schlagen müssen. Um so höher stehen in bergsteigerischer Beziehung Leute über ihm, welche nicht nur jeder Hülfe entbehren können, sondern auch die ganze Arbeit des Führers verrichten. Der Lyskamm ist meines Wissens von Purtscheller ohne Führer bestiegen worden, bei welchem Schneezustande, ist mir unbekannt. Jedenfalls können bei den Neigungswinkeln des Lyskammes Steigeisen zur Anwendung kommen, so daß an diesem Gipfel die hier berührte technische Frage der Leistungsfähigkeit der führerlosen Bergsteiger im Stufenschlagen ihre Lösung nicht finden kann.

Der schneidige und erprobte englische Bergsteiger Davidson, welcher 1877 den Lyskamm vom Felikjoch nach dem Lysjoch traversirt hat und später bei der Aufsuchung der Leichname der verunglückten Partie Lewis - Paterson betheiligt war, schreibt: "Nachdem "ich dieses Jahr (1877) den Lyskamm bei den aus "gezeichnetsten Schnee- und Witterungsverhältnissen "traversirt habe, und zwar mit ausnahmsweise guten "Führern, kam ich entschieden zum Schlusse, daß "derselbe gewöhnlich von den Bergsteigern unterschätzt "wird. Der Lysjoch-Grat, obschon thatsächlich vom "bergsteigerischen Standpunkte aus nicht schwierig,

" erfordert nothwendigerweise immer große Sorgfalt " und Festigkeit, und fast überall auf demselben würde " ein wirkliches Ausgleiten höchst bedenklich sein."

Nun, dies ist bei manchem Berge mit lauteren Eispartien der Fall, ohne daß derselbe darum von den Bergsteigern gemieden würde. Meinen schweizerischen Collegen, die sich bisher einem der schönsten Hochgipfel Zermatt's gegenüber so ablehnend verhalten haben, sei der Lyskamm auf's Wärmste empfohlen. Möge er aber auch stets so gemacht werden, wie er es verdient, nicht tiber die Felsen der italienischen Seite auf und ab, wie dies hie und da vorkommt 1, sondern vom Felikjoche oder vom Lysjoche aus über den Grenzkamm, als eine der schönsten Gratpartien der schweizerischen Alpen. 2)

Meine Zeiten waren:

Ab Riffel (2569 m) 2 Uhr früh. Auf'm Felsen 4.55—5.15. Oberer Grenzgletscher 6.40. Halt im Plateau circa 4000 m. 7.35—7.50. Fuß des Ostgrates, westlich vom Lysjoch (4230 m.) 9.30. (Am Ostgratfuße 5 Min. und in der Gratdepression am Gipfelfuße 5 Min. Halt.) Lyskamm (4538 m.) 2.20—2.40 Nchm. Oestlicher Lysgletscher (3800 m.?) 5.—. Lysjoch (4321/4200 m.) 6.15—6.25. Auf'm Felsen 8.—8.35. Riffel 11.30. Total: 21 Std. 30 Min., wovon 19 Std. 40 Min. Marsch und 1 Std. 50 Min. Rast.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Z. B. 1878: P. W. Thomas, 1884: Perrazzi. <sup>2</sup>) Ueber die verschiedenen Wege siehe noch Couway, Zermatt Pocket-Book 1881, 59/60. Tschudi's Angaben über den Lyskamm sind auffallend dürftig, vgl. Ausgabe 1885, l. c.

## Aus dem Rhätikon.

Von

R. Wäber (Section Uto).

Im ersten Jahrbuch des S. A. C., pag. 527 u. ff., finden wir ein "Sendschreiben" an den damaligen Redactor, Dr. Abraham Roth, von Oberst Hans Wieland, der durch diese Arbeit einer Einladung zum Mitwirken am ersten geistigen Lebenszeichen des jungen Schweizer Alpenclubs nachkam. Mit köstlichem Humor erinnert er sich gemeinsamer Erlebnisse vom Truppenzusammenzug, dessen Manöver sich im August 1861 durch das Reußthal hinauf, über den Gotthard und in's Thal der Rhone hingezogen, und den der Briefsteller als Chef des Generalstabes, der Adressat als Berichterstatter und Schlachtenbummler mitgemacht hatten. — Er schildert sodann unsere Alpenthäler und Pässe als Schauplatz des wirklichen Krieges, skizzirt in kurzen Zügen den Charakter des Krieges im Hochgebirge, da jeder noch so einsame Paß, jeder noch so versteckte Schmugglerweg von größter Wichtigkeit werden kann, und

stellt endlich den kleineren Leuten unter den Alpenclubisten die Aufgabe, diese wenig frequentirten kleinen Alpenpässe, besonders die unseren Alpenstraßen parallel führenden Steige, zu begehen und zum Zwecke der Landesvertheidigung in Bezug auf Gangbarkeit, Zeiterforderniß, Verpflegung und Unterkunft von Truppen zu beschreiben. In einer Reihe von Fragen wird das, was am meisten zu wissen noth thut, präzisirt und an den Beispielen des Simplons und Splügen und ihrer Parallelpfade die Aufgabe näher erläutert.

Auch wir, Freund K. und der Schreiber dieser Zeilen, zählen uns zu den "kleineren Leuten", und da uns die Aufgabe Oberst Wieland's als Bergfahrer wie als Militärs gleich sehr anzog, wollten wir einen Versuch auf diesem Felde machen und einer fröhlichen Berg- und Paßwanderung das Nützliche einer Recognoscirung im westlichen Rhätikon gesellen.

Das gewählte Gebiet weist auf kurzer Strecke eine ganze Reihe solcher kleiner Pässe auf und ist sowohl an landschaftlicher Schönheit wie an historisch interessanten Erinnerungen reich. An der Schwelle unseres Jahrhunderts, als sich die Halbbrigaden der französischen Republik mit den österreichischen Regimentern um den Besitz der Luziensteig stritten, belebten sich die einsamen Gebirgspfade wiederholt mit österreichischen Truppen, die über das unwirthliche Grenzgebirge vom Vorarlberg her nach Graublinden zogen. Wir wollten also dieses Stück unserer Grenze von Grund aus kennen lernen und dabei die Wege suchen, die jene fremden Gäste im Frühling

des Jahres 1799 gekommen sind, um andere Fremdlinge auf Schweizerboden zu bekämpfen. 1)

Es war am 16. August 1881, als wir selbander die wohlbepackten Tornister auf den Rücken schwangen und zum alten Städtlein Maienfeld hinaus den nahen Bergen zuwanderten. Unsere Absicht war, von der Luziensteig aus auf direktestem Wege, also durch das "Glecktobel" hinauf, nach dem Gamperthonthaleim Vorarlberg zu gelangen. Der Himmel schien uns ungnädig; sein Blau hatte einem trübseligen Grau das Feld geräumt und Frau Sonne sich hinter den Wolkenvorhang zurückgezogen.

Der Nachmittag war schon ziemlich vorgertickt, als wir uns von den Festungswerken dem Eingange des Glecktobels zuwandten. Ein leidlicher Weg führte uns am linken Ufer des Gleckbaches steil empor im Dunkel der Tannen, durch die der graue Himmel grämlich herabschaute. Als sich nach einer Weile scharfen Steigens der Wald lichtete und wir in's Freie traten, fanden wir uns schon ganz im Kessel des Tobels, dessen Abschluß hoch oben der Sattel des Gleckkammes zwischen Gleckhorn und Hoch Furnis bildet. Zu unserer Linken ragten die Thürme des Gyrenspitz und Falknis, rechts stieg der Berg-

<sup>1)</sup> Die historischen Notizen sind folgenden Werken entnommen: Erzherzog Karl, Geschichte des Feldzuges von 1799: W. Meyer, Biographie Hotze's, u. Marès: Précis historique de la campagne du Général Masséna dans les Grisons. Einige Wegangaben verdanken wir dem bekannten Führer Fortunat Enderlin in der Bündt Maienfeld, der noch Augenzeugen jener Tage gekannt hat.

wald stotzig empor und vor den Ausgang des Tobels legte sich breit der Fläscherberg mit seinen Blockhäusern. Wildheuer waren emsig beschäftigt, ihr Hen vor dem drohenden Regen zu bergen; es war hohe Zeit: schon fielen einzelne Tropfen und bald rauschte über Wald und Wiese der Regen herab, vor dem wir unter den dichten Aesten einer Tanne am Waldrand Obdach suchten.

Zweimal schon hat schweizerische Gebirgsartillerie den Uebergang durch das Tobel hinauf nach den Maienfelder und Jeninser Alpen gemacht. Nach vergeblichen Versuchen gelang es zum ersten Male im Jahr 1870, je einen Zug von jeder der beiden Batterien über den Gleckkamm zu bringen, nachdem Tags zuvor Hauptmann Simonett, der Bezirksingenieur von Splügen, die nöthigsten Wegarbeiten geleitet hatte. Im obersten Drittheil des Tobels ist eine längst verlassene Gypsgrube; bis dorthin kamen die Pferde auf dem alten steilen Saumwege leidlich fort, aber von dort bis zur Paßhöhe hatte ein neuer Weg zwischen den Felsköpfen hindurch angelegt werden müssen. Der zweite Uebergang geschah vor wenigen Jahren unter dem jetzigen Chef der Gebirgsartillerie. Es ist ein rauhes Stück Arbeit gewesen; beide Male mußten an einigen Stellen die Pferde abgepackt und die Geschütze von der Mannschaft getragen werden.

Der Regen hatte nachgelassen; es huschte sogar ein Sonnenstrahl über die nassen Matten und wir brachen wieder auf. Hoch über dem Bach, am linken Thalhang, zog sich der schmale Weg hin; steiler und schlechter werdend, führte er bald über Wiesland, bald durch Waldstreifen empor; wilder wurde die Landschaft, rauher der Weg, itber Schutthalden und Felsen hinanführend, und jetzt pfiff ein kalter Wind das öde Tobel herauf, uns eisigen Regen in's Gesicht peitschend. Da stehen wir endlich auf dem welligen Rasenboden des Gleckkammes, und dort unten zu unserer Rechten liegen die Hütten der Alp "Bad", die wir, durchnäßt und frierend, im letzten Schimmer des Tages erreichen.

Die ganze Nacht durch trommelte der Regen auf das Hüttendach, und am Morgen sah die Landschaft trostlos grau in grau gemalt aus. Am Gleckhorn flatterten einzelne Streifen des Nebels, der dort, wo wir die Alpen von Eck und Stürvis vermutheten, in dichter Masse das Hochthal füllte; von unserem Excursionsgebiet, der Kette des Rhätikon, war keine Spur siehtbar.

Da das Wetter den ganzen Vormittag tiber gleich schlecht blieb, wurde der Rückzug tiber Jenins angetreten. 24 Stunden nach unserem Ausmarsch rückten wir wieder im Städtlein Maienfeld ein; der erste Anlauf war abgeschlagen und es regnete immer noch.

Als wir zwei Jahre später desselbigen Weges fuhren, glänzten die Häupter der Kurfirsten in neuem Schnee; am Falknis droben jagten sich die Nebel, und wenn der Berg auf Augenblicke sichtbar wurde, zeigte auch er den neuen, bis weit herab reichenden Schneemantel: aber über Allem lachte die nach langem Unwetter siegende Sonne.

Die Reise galt dem von den Maienfelder Alpen nach dem Saminathal führenden Uebergang, dem Jes-Fürkli oder Samina-Joch. Unser bisheriges Kartenmaterial, Blatt X der Dufourkarte und Blatt Bludenz-Vaduz der österreichischen Generalstabskarte, war durch das eben erschienene Blatt 273 (Jenins) des Siegfried-Atlas vermehrt worden. Statt des Glecktobels schlugen wir den Umweg über Guscha und den Gyr ein.

Da waren wir wieder bei der gesperrten Eingangspforte Graubtindens, bei den Werken der Luziensteig, angekommen. Es ist schon viel Kriegsvolk aus aller Herren Ländern die Straße zwischen Gyrenspitz und Fläscherberg gezogen, und oft hallten die Felswände vom Kampflärm wieder, vom Schwabenkrieg bis auf die Zeiten Massena's und Hotze's. Wie wurde im Frühjahr 1799 um den Paß gestritten! Im Oktober des vorhergegangenen Jahres hatten die Oesterreicher seine Werke besetzt; im März 1799 wurden sie ihnen von Massena entrissen; am 1. Mai versuchte Hotze, die Steig wieder in seine Gewalt zu bringen; der Angriff mißlang, doch 14 Tage später wurde ein erneuter Versuch mit Erfolg gekrönt und der Paß von den Kaiserlichen wieder gewonnen.

Der Thurm, dessen weiße Zinnen 100 m ob der Straße so kokett aus dem Grün des Buchwaldes hervorgucken, und der die rechte Flanke des Werkes schützen und den Weg von Guscha sperren soll, stand damals noch nicht; der Weg, der uns nun im kühlen Waldesschatten emporführt, war offen. Das haben die Oesterreicher büßen müssen, als Massena am 6. März die Luziensteig angriff. Nach großen Schwierigkeiten war es ihm gelungen, bei Trübbach

eine Bockbrücke über den hochgehenden Rhein zu erstellen, über die seine Infanterie das rechte Ufer gewann, bevor sie nur ganz vollendet war. Um 3 Uhr Nachmittags standen die Franzosen, ohne Sturmgeräth. ohne Artillerie vor den Werken, die mit sechs Compagnien und fünf Geschützen besetzt waren. Angriff war gewagt; es galt, die Verbindung des österreichischen Hauptquartiers in Feldkirch mit den in Graubtinden stehenden Truppen zu unterbrechen und am rechten Rheinufer festen Enß zu fassen. Links die starke Stellung der Oesterreicher in dem befestigten Feldkirch, vor sich das unwegsame Gebirge, im Rücken die schlechte Brücke von Trübbach. mußte sich Massena zum raschen Sturm auf die Luziensteig entschließen. Er leitete das Unternehmen selbst, detaschirte zwei Grenadiercompagnien nach dem Guscherweg hinauf und ein Bataillon über den - ebenfalls nicht gesperrten - Fläscherberg nach dem Riicken der Position und stilrmte mit einem Bataillon in der Front. Viermal wurde der Angriff zurtickgeschlagen. Die Grenadiere waren endlich im tiefen Schnee durch den steilen Wald zwischen Balzers und den Schanzen auf den Guscherweg gelangt und senkten sich nun nach dem Paß herab; die beim Rappentobel ausgestellten österreichischen Posten wurden erschossen, und bei Einbruch der Nacht, als Masséna die letzten vier Reservecompagnien zum letzten Sturme vorgesandt und die rechte Flügelredoute des Werkes genommen hatte, drangen die Grenadiere im Rücken der Schanzen ein: die Luziensteig ward nach heißem Kampf erobert und die Straße nach Graublinden war für die Oesterreicher verloren.

Vor uns liegt die Häuserreihe von Guscha, wo man nach dem Volksmund den Hühnern Steigeisen anlegt und die Kinder anbindet, daß sie nicht erfallen. Die Luziensteig war für das friedliche Dörflein, dessen Fenster im Abendsonnenschein weithin über's Rheinthal glänzen, ein gefährlicher Nachbar, und die Kriegsfackel hat auch diesen abgelegenen Winkel nicht verschont. Bei der Wiedereroberung Bündens durch Oesterreich im Jahr 1622 leuchteten die Flammen des Dörfleins in's Land hinaus, ein Zeichen der wilden Horden Ballestra's, und anno 1799 pfiffen hier die Kugeln der Franzosen und Oesterreicher.

Die Häuser zerfallen; nur noch drei Familien — alle den Namen "Joost" führend — hausen auf Guscha, und bei Florian Joost, dem wohlbekannten Jäger, bezogen wir das Nachtquartier auf der Guscher Alp, eine halbe Stunde ob dem Dörflein.

Eine kalte, klare Nacht war heraufgezogen; die Strahlen des Mondes versilberten die schneeigen Spitzen des Falknis und im bläulichen Duft glänzten die Lichter von Ragaz durch die Lücke der Luziensteig in unsere Bergeinsamkeit herauf.

Am Morgen genossen wir die prächtige Aussicht auf dem dachsteilen Guscher Grat, und als es Mittag war, lagen wir bei den obersten Heuställen des Guschertobels — hier "Bargtin" genannt — im hohen Grase und warteten auf unsern Wirth Flury, während nah und fern die Sensen der Wildheuer erklangen.

Um zwei Uhr kam Meister Joost vom Heuen den

steilen Abhang heraufgestiegen; er wollte uns über "auf dem Gyr" nach dem Fläscherthäli (Radaufis) führen und wir brachen auf, dem Grate zu, der den Kessel von Guscha vom liechtensteinischen Wildhaustobel trennt und der jenseits der Grenze "Mazoura" genannt wird; über Geröllhalden gelangt man von hier aus zur Alp Lavena hinunter.

Hier führte in der Nacht des 30. April 1799 Major Quelf ein österreichisches Bataillon von Lavena herüber und vertrieb die Guscha besetzt haltenden Franzosen. Es war dies eine der Kolonnen, die Hotze bei seinem ersten Veruch, die Luziensteig wieder zu gewinnen, über die Berge nach dem Rücken der Werke detaschirt hatte.

Am Abhang des Falknis, hoch tiber dem Guschertobel, gings nun der Uebergangsstelle ob dem Gyrenspitz zu; der Weg war des neuen weichen Schnee's wegen etwas mißlich und erforderte Vorsicht. Um vier Uhr waren wir dort, circa 120 m oberhalb Punkt 2167 der topographischen Karte "auf dem Gyr", angekommen; unter uns fallen die Wände der "Thürme" schroff ab zum Glecktobel, das sich zum Gleckhorn zu unserer Linken emporzieht; nach Süden dringt der Blick über die weinberühmte Herrschaft und die alten fünf Dörfer bis nach der ehrwürdigen Bischofsstadt Chur, nach Osten in's tief eingeschnittene Prättigau, und dazwischen erhebt sich das Gewirr der Spitzen und Hörner des Bündnerlandes.

Nach kurzer Rast führte uns Meister Flury quer durch die tief eingerissenen Schluchten und tiber die Rippen des Berges nach dem Grat, der sich von der Falknishöhe hinüber nach der Gleckwand schwingt. Hier öffnet sich der Blick in das Hochthal von Radaufis mit seinen drei blauen Seelein und hier verabschiedete sich unser freundliche Wirth und Führer.

Wir stiegen über die Platten des Grates hinab zum obersten der Seelein. In engen Felswänden eingebettet liegt es da, unergründlich tief, und wer seine Tiefe messen will, der erregt den Zorn der Berggeister, daß das stille Gewässer laut brausend aufschäumt. Von einer Kuh, die einst hineingefallen, kam nichts mehr zum Vorschein, als die Glocke, die im Kathrinenbrunnen zu Balzers unten zu Tage sprang. So meldet die Sage.

Bald war das Hochthal, in dem die Heerden von Fläsch weiden, durchwandert und die Alp Sarina erreicht, und eingedenk genossener Gastfreundschaft stiegen wir noch hinan zu den Hütten des "Bades" am Gleckkamm. Da war nun das wunderbare Landschaftsbild, das uns vor zwei Jahren die grauen Nebel verhüllt hatten: schöne Alpweiden senken sich hinab zum Bergwald, der das Thal zwischen Tschingel und Aebigrat füllt, und darüber baut sich das gewaltige Massiv des Alpsteins auf, überragt von der aus Schnee und Eis aufstrebenden Pyramide der Scesaplana, die in den letzten Strahlen der sinkenden Sonne erglühte.

Frith Morgens ging's durch die thaufrischen Wiesen hinab nach den Alpen von Eck und Stürvis. Wo jetzt die stattlichen Hitten von Stürvis liegen, war vor Jahrhunderten ein Dörflein, dessen Bewohner, des rauhen Klima's und der langen winterlichen Einsam-

keit müde, im 16. Jahrhundert nach Maienfeld ausgewandert sind. Die Bathönier und Nigg, die Enderlin und Gamser stammen von den alten Stürvisern, und das Glöcklein, das einst die Hirten des hohen Bergdörfleins zur Messe rief, läutet nun ihren Nachkommen zu Majenfeld in den Rath. Das Gemäuer der Kirche stand noch im vorigen Jahrhundert, jetzt sieht man nur noch wenige Spuren auf dem Kirchhügel. Die Geschichte des Stürviser Liebespaares Elly und Oswald, die noch auf den Alpen wie im Thale lebt, ist durch David Heß' Erzählung in weiteren Kreisen bekannt geworden. Noch zeigen die Sennen den Stein, an dem die Stürviser des Dörfleins lieblichste Blume, schön Elly, und auf der andern Seite des Felsens ihren Verlobten in Schnee und Eis erstarrt fanden. Sie wußte ihn im nächtlichen Schneesturm unterwegs von Maienfeld, war ihm entgegengegangen und in der schneidenden Kälte seiner harrend entschlummert: todtmide und erschöpft vom schweren Anstieg mit hochbepacktem Räf war er am nämlichen Felsblock niedergesunken, um nicht mehr aufzustehen, und so. nur durch den Stein getrennt, Jedes ohne des Andern Nähe zu ahnen, sind Beide von des Todes kalter Hand berijhrt worden.

Ob den Hütten von Stürvis rauscht der Bach, der vom Hochthal von Jes kommt, in schönem Fall über eine Wand herab. Auf gutem Wege steigen wir hinan; dicht bei dem Wasserfall beginnt die Felstreppe von Jes; im Zickzack führen ihre rohen Stufen die Wand hinauf, und gleich bei den untersten derselben finden wir Buchstaben und Zahlen in ein-

facher Umrahmung in den Fels gemeißelt. Die Maienfelder Werkmeister Danner (heute Tanner) haben die Jahreszahlen ihrer Arbeit am Felsweg und ihr Wappen, die Tanne, im 17. und 18. Jahrhundert hier verewigt.

Das Hochthal von Jes war erreicht. Umrahmt von hohen Felsen zieht es sich hinan zum scharfgezackten Grenzgrat, an dessen tiefster Stelle die feine Scharte des Uebergangs uns den Weg wies. Die Hütten standen leer; der Schneefall der letzten Tage hatte Mensch und Vieh hinabgetrieben. In einem alten Ortslexikon der Schweiz finden wir den Namen der Alp "Jyes" geschrieben; diese Schreibweise entspricht genau der Art, wie der Name von den Sennen ausgesprochen wird.

Die schönen Alpweiden machten wilden Geröllhalden Platz; bald verschwanden die Trümmer im weichen Schnee, durch den wir nun in heißer Mittagssonne dem Passe zustampsten. Der letzte Anstieg ist sehr steil und mtilisam: um zehn Uhr standen wir in der Scharte und sahen in's Saminathal hinab. Beschneite Halden senken sich zum grünen Thalboden der Valüna-Alp hinunter, von der aus sich das weiße Band eines guten Weges, den Windungen des Thalbaches folgend, thalwärts zieht bis zum großen Hüttenviereck der Frastenzer. Dort verliert sich der Weg im Wald, der links zu dem Grate der Drei Schwestern, rechts zum Schönenberg hinansteigt. Hinter uns erhebt der Vilan sein grünes Haupt über den waldigen Abhang des Aebigrates und glänzen die Gipfel und Firne der Bündner

Berge: es war keine großartige, aber eine ungemein liebliche Aussicht von unserem Passe aus.

Die Uebergaugsstelle ist so schmal und tief in den Fels eingeschnitten, daß nur Mann hinter Mann in dem Couloir passiren kann, und die Schwärzer, die dann und wann den Weg zu benützen pflegen, werden gut aufpassen müssen, daß ihre Packen nicht rechts und links an den scharfen Platten des Ganges hängen bleiben.

Des Proviantes letzte Flasche wurde geopfert und dann der Rückzug über Jes angetreten. Nach kurzer Rast in den Stürviser Hütten marschirten wir, den schäumenden Wallabach überschreitend, an dessen rechtem Ufer thalaus. Auf schrecklich verlottertem Wege, bald im nassen Lehm des Bachbordes, bald im unergründlichen Morast des Waldes, in dem mächtige gefallene Baumriesen verfaulen, kamen wir an den Trümmern des Schwefelbades Ganey vorbei und in den Seewiserweg und kehrten dann bei Herrn Major Walser, dem Bergkundigen, im gastlichen Hotel Scesaplana zu Seewis ein.

Da waren wir wieder mitten in der Cultur drin. Durch das offene Fenster der traulichen Stube, da wir mit unserem Wirthe beim Malanser saßen und rhätische Geschichten hörten, lachte der Vollmond; tief unten im Prättigäu, wo die Lichter von Schiers glänzen, spiegelt er sich in den Wellen der Landquart; am Bergeshang versilbert er die schlanke Thurmspitze, das hohe Dach der Kirche von Seewis und gleitet hinüber zum nahen Wirthshaus, da sich die Seewiser Jugend im Tanze dreht. Johlen, Schleifen und Stampfen

tönt durch die helle Sommernacht; es fiedelt die Geige, es brummt der Baß: Seewiser Kirchweih ist heute.

Wieder ein Jahr später waren wir zum dritten Male im Rhätikon. Unser erstes Ziel auf dieser Fahrt war die Scesaplana; sie hatte es uns angethan, als wir an ihrem Fuße nach Seewis gewandert waren; nach ihr sollten die aus dem Gamperthonthal nach dem Prättigau führenden Grenzpässe an die Reihe kommen.

Wir waren von Bludenz her durch das Branderthal gekommen, hatten in Brand Adam Beck, den Wirth des hübschen, neuen Gasthauses, als Führer engagirt und stiegen im letzten Schimmer des Tages die steilen Schutthalden des "Bösen Trittes" hinan nach dem Lünersee. Geheimnißvoll wie ein Märchen liegt der schöne Bergsee da im Zwielicht der Dammerung; an seinem Ufer wandern wir noch einige Minuten filrbaß und das kleine Wirthshaus ist erreicht. Heller Lichtschein fällt aus seinen Fenstern auf die Felsblöcke des Ufers; die Stube ist angefüllt mit Bergfahrern aller Arten und aller Costume, und in der Küche dampft und brodelt es, als ob eine Armee zu bewirthen wäre. Das Haus am Lünersee, wie der vorzüglich angelegte und unterhaltene Weg, der so bequem zu ihm heraufführt, sind Werke des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, dem der Dank aller Scesaplanafahrer gebührt.

Draußen lag die milde Sommernacht über Berg und See. Stern um Stern war heraufgezogen; über den Felsen im Osten wurde es hell und heller; jetzt zittert der erste Strahl des aufgehenden Mondes herüber, und bald strahlte die ganze Scheibe am klaren Himmel und goß ihr Silber herab auf den leicht gekräuselten Spiegel des See's.

Im ersten Frühlicht des jungen Tages stiegen wir die steilen, zum weiten Plateau der firnbedeckten Todtenalp hinanreichenden Halden empor. Am Rande des Schnee's war erster Halt; tief unten spiegelt der Lünersee die hellen Töne des Morgenhimmels wieder, von dem sich die grotesken Felsformen von Schafgafall seltsam abheben. Ueber die weiten Schneeflächen folgten wir dem eingestampften Pfade westlich bergan; schon erglithten die höchsten Partien der Felsen zu unserer Rechten in der Morgensonne, und bald sandte sie ihre Strahlen auch zu uns auf den Firn. Das war ein herrlich Wandern am klaren Sonntagmorgen: das warme Weiß des beleuchteten Schneegrates, dem wir zustreben, in prächtigem Contrast zum tiefdunkeln, satten Blau des westlichen Himmels, die kräftigen Töne der Felsen, die im hellen Sonnenschein eine unendliche Mannigfaltigkeit der Farben zeigten; daneben die kalten Schattenpartien des Firns: all das bildete jene wunderbare Farbenzusammenstellung, die wir in der Region des ewigen Schnee's finden, wenn die allbelebende Sonne fröhliches Leben und Anmuth in die starre, ernste Scenerie der Hochgebirgslandschaft bineinzaubert.

Um 7 Uhr standen wir beim Signal auf der Spitze der Scesaplana. Kein Wölklein war am Himmel, kein Nebel trübte die Fernsicht: die fernste Spitze der Schweizer- und Tyrolerberge war sichtbar, ein Pauorama von gewaltiger Ausdehnung, ein gut Theil des Schweizerlandes, Tyrols und Schwabens umfassend, breitete sich in wundervoller Klarheit vor uns aus.

Nach langer Umschau auf dieser höchsten Warte des Rhätikons stiegen wir steil über Fels und Schnee hinab zu der Stelle am felsigen Absturz, da ein Pfahl den neuen Weg nach der Schamellahütte auf Schweizerboden andeutet. 400 m unter uns, am Fuße der Felsen, war das Dach der Clubhütte sichtbar; unser Führer, dem wir einen weiten Umweg gern ersparen wollten, verließ uns hier, und wir suchten uns, mehr rutschend als gehend, den Weg durch die Felsen hinab.

Um 11 Uhr legten wir unsere Tornister in der gut eingerichteten Clubhütte ab und kochten mit vereinten Kräften eine währschafte Erbssuppe; Teller und Löffel bot die Hütte, die weiteren Zuthaten zum Diner im Hotel Schamella die Tiefe des Ränzels, und im hohen Grase und warmen Sonnenschein genossen wir hier oben eine köstliche Siesta.

Des heutigen Tages Ziel, die Hütten der Alp Fasons, war in geringer Entfernung in Sicht und nach langer Mittagsrast wanderten wir bergab, unserem Ziele zu, wo uns bald ein hoher, kühler Raum mit blitzenden Kesseln und blanken Milchgeschirren aufnahm.

Gegen Abend spazierten wir ein Stück bergan, um den Weg des folgenden Tages zu mustern. Die Hütten der Alp liegen am rechten Abhang des Stegentobels, das sich weiter unten mit dem Valsertobel vereinigt. Folgt man seiner Rinne bergan, so führt sie zur Schlucht des Schafloches, durch die ein Weg nach der Scesaplana hinaufführt. Dort, wo die Felsen

des Alpsteinmassivs links schroff zum Grenzgrat abfallen, ist die Uebergangsstelle der kleinen Furka oder des Salarueljoches nach dem östlichen Seitenthale von Gamperthon. Verfolgen wir den Grat weiter nach links,



so schwingt er sich bald zu einem breiten, felsigen Gebirg auf mit bizarr ausgezackten Contouren, den "kurzen Gäng", an das sich der Gipfel des Tschingels reiht, und zwischen diesen beiden Bergen durch, wo die Grenze sich eine kurze Strecke stidwärts wendet, führt die große Furka nach dem Hauptthal von Gamperthon hinüber. Eine weite grasreiche Mulde, der Heuberg, senkt sich vom Tschingel herunter; dort hinauf gelangt man in's Tschingelthäli und durch dieses zu einem dritten Grenzübergang, dem in den Platten oder Kellern (Kellernen) ob Jes.

Nun waren wir über den bevorstehenden Marsch orientirt und kehrten zu den Hütten zurück. "Wohin geht die Reise?" fragt uns einer der Aelpler. "Nach dem Seewiser Fürkli hinauf." "So! führt Ihr Contrebande?" Die Frage, die uns nicht wenig ergötzte, ist hier ganz naheliegend; es wird viel geschmuggelt über diese kleinen Grenzpässe; vierzehn Tage vorher waren zwei Schwärzer aus Brand auf dem Gletscher oben erforen.

Als die Morgensonne die Weiden und Felsen der jenseits des Valsertobels sich erhebenden Bündner "Picardie" vergoldete, war Tagwacht auf Fasons, und um 5½ Uhr Abmarsch nach der kleinen Furka. In der frischen Morgenluft stiegen wir inmitten weidender Heerden die thauigen Matten hinan. Zahlreicher werden die verstreuten Felsblöcke, spärlicher der Rasen; bald sind wir in den Geröllhalden, die von den Felsen des Alpsteins herabkommen. Eine Gemse mit ihrem Zicklein macht weiter oben den nämlichen Weg; bald äsend, bald in muntern Sprüngen steigt das Paar bergan; nun sind sie auf dem Grate: einen Augenblick zeichnet sich die elegante Silhouette der Thiere am Horizont ab, dann verschwinden sie am jenseitigen Abhang.

In das kleine Augstenbergthälchen geht's nun hinein, durch dessen Wiesenboden sich die obersten Quellenarme des Valpeidabaches schlängeln, und wir stehen am felsigen Abhang des Grenzgrates; seine ausgezackte Schneide nimmt immer abenteuerlichere Formen an, je näher wir ihr kommen. Noch eine halbe Stunde steilen Anstieges durch Felstrümmer und Geröll, und um 7 Uhr sind wir auf der Paßhöhe. Rechts zieht sich eine Schutthalde zu den Felsen des Alp-

steins hinauf, links starren die Klippen des Grates wild empor und hängen über seinen Nordrand, und wie wir am jenseitigen Hange ein paar Schritte hinunter gehen, sehen wir, unter einen überhängenden Felszacken geschmiegt, ein paar Mäucrlein, die Jägern und Grenzern Schutz gewähren sollen.

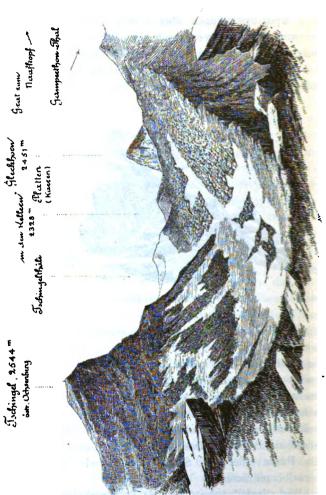


R. W. del.

Kleine Furka (Salarneljoch) 2238 M.

Unter uns liegt die östliche Abzweigung des Gamperthonthales; auf seiner rechten Seite, der Panüelalpe gegenüber, ragen die Felsen der Panüeler Schrofen und senden ihre gewaltigen "Riesen" nieder nach der Thalsohle, und an ihrem Fuße führt der von St. Rochus herkommende Weg vorüber und windet sich im Zickzack die lange Schutthalde des nördlichen Abhanges herauf zur Paßhöhe. Das ist der Uebergang der kleinen Furka oder des Salarueljoches, wie ihn die Vorarlberger nennen.

Wir stiegen wieder durch die Trümmerhalde hinab



11 14 16

Terranne der "Plattene von der der Furka aum.

und wandten uns westwärts in's Alpenthal des Augstenberges. Bis jetzt hatte die Morgenwanderung im Schatten der Scesaplana stattgefunden; nun brannte die Sonne tüchtig auf den Rücken, als wir der großen Furka zuwanderten. Nach stündigem Marsch über die Wiesen am Fuße der "kurzen Gäng" erreichten wir die Paßhöhe; im Gegensatz zum schmalen, felsigen Einschnitt der kleinen Furka ist die Uebergangsstelle der großen ein weiter, breiter Sattel von Alpweiden. Ueber eine Felsterrasse stiegen wir hinunter bis zum Rande des steil nach dem Gamperthonthal abfallenden Abhanges, schlugen dort mit Plaid und Bergstock ein Zelt auf gegen die Strahlen der Augustsonne und hielten Rast und Umschan.

Hinter uns ragen die "kurzen Gäng", die wir hier ganz im Profil sehen, in kühnen Formen in die Luft und rechtfertigen als schlanke Felsspitze mit senkrechten und überhängenden Wänden den Namen "Hornspitz" der österreichischen Karte. Von ihren Abhängen zieht sich der gritne Grat der großen Furka hintiber nach dem Tschingel zu unserer Linken. Die Schutthalden, die sich von den Nordwänden des imposanten Felsstockes herabsenken, verflachen sich auf einem breiten, schneebedeckten Plateau von Karren, das sich, überall gangbar, von unserem Standpunkte hinüberzieht nach dem Uebergang der Platten "Kellernen", und dessen felsiger Nordrand schroff zum obersten Theile des Gamperthonthales abfällt. Jenseits des Plateau's steigt der Grenzgrat, über dessen Linie die scharfe Spitze des Gleckhornes hervorschaut, wieder an und gipfelt in der aus Schneefeldern und

Felsen hervorragenden Pyramide des Naafkopfes oder Schneethälispitzes (Punkt 2574,4 ohne Namen der topographischen Karte, in der Dufourkarte fälschlich Grauspitz genannt), und von dieser Spitze senken sich uns gegenüber die von Felssätzen unterbrochenen Weiden der Vermalesalpe herab zur Thalsohle; Wegspuren ziehen sich dort hinauf zur Uebergangsstelle des Passes "in den Kellernen". Rechts vom Naafkopf führt ein Pfad von der Vermalesalpe über das Bettlergrätli nach der Alp Gritsch im Saminathal.

Ueber die Pfade dieser Partie des Rhätikons, die wir heute zum Theil begangen haben, zum Theil vor uns sehen, sind anno 1799 die Oesterreicher zur Umgelrung der Luziensteig aus dem Gamperthonthal nach Graubtinden hintibergestiegen. Wir wollen versuchen, an Hand der jene Epoche behandelnden Werke die Colonnen auf ihrem mithsamen Marsche über das rauhe, verschneite Gebirge zu begleiten.

Am 1. Mai sollten sich drei österreichische Abtheilungen, die links und rechts der Luziensteig die Berge zu überschreiten hatten, im Rücken der Werke vereinigen und den Frontalangriff der vierten Colonne unterstützen.

Die Umgehungscolonne westlich des Passes hatte, 3<sup>1</sup> z Bataillone stark, über den Fläscherberg zu steigen; die erste der östlichen Abtheilungen, ein Bataillon, haben wir beim Grate von Mazoura, der den Kessel von Guscha vom Wildhaustobel trennt, erwähnt, und die andere war schon am 29. April von Nenzing im Vorarlberg aufgebrochen, um durch das Gamperthonthal nach dem Ganeyerbad hinüber und von da nach

Jenins hinunter zu steigen. Ihre Schüsse sollten das Signal zum allgemeinen Angriff sein.

So sehen wir 11/2 Bataillon unter Major Vukassovich, begleitet von den Nenzinger Schützen, das Gamperthonthal heraufziehen. Wenn sie den nächsten Weg eingeschlagen, haben so haben sie bei St. Rochus das Hauptthal verlassen und sind durch das östliche Seitenthal nach der kleinen Furka hinauf und fiber die Alp Fasons nach Ganev hinabgestiegen. Der 1. Mai brach an. Das Bataillon, das unter Major Quelf von Lavena nach Guscha hintibergestiegen war, bemächtigte sich zwar am frühen Morgen des Dörfleins, hatte aber keine weiteren Erfolge, da die Franzosen nicht versäumt hatten, den Guscherweg und Wald durch Verhaue zu sperren. Es entspann sich hier eine unnütze Plänkelei, deren Schüsse irrthümlich für die der Colonne Vukassovich's gehalten wurden: die Truppen vor der Steig griffen an und warfen die französischen Vorposten in die Schanzen zurück, weiter kam es auch hier nicht.

Besseren Erfolg hatten die 3½ Bataillone unter Graf St. Julien, die in der Nacht von Mels aus den Fläscherberg erstiegen hatten. Sie vertrieben die Franzosen aus ihrem Verhau, bemächtigten sich des Dorfes Fläsch und rückten, die Franzosen vor sich her jagend, Vormittags 10 Uhr mit neun Compagnien in Maienfeld ein, nachdem auf dem Fläscherberg und in Fläsch Reserven gelassen worden waren.

ln Maienfeld erwarteten die ermttdeten Truppen mit Ungeduld das Eintreffen der andern Colonnen, aber weder von Guscha, noch von Jenins her kam die erhoffte Unterstützung. So mußte dem Mittags 12 Uhr die isolirte Abtheilung den Rückzug nach dem Fläscherberg antreten; aber da erfolgte auch schon der Angriff der französischen Reserven in Front und Flanke, und die Bewegung, die mit so günstigem Erfolge begonnen hatte, endete mit einer empfindlichen Schlappe.

An diesem Mißgeschick war großentheils die Gamperthoner Colonne Schuld. Vukassovich scheint vom Ganeyerbad nach Seewis hinunter gestiegen zu sein und von hier eine Abtheilung nach der Prättigauerklus detaschirt zu haben, während der Rest sich über den Seewiserberg Jenins zu bewegte. Sei es, daß der tiefe Schnee den Marsch verzögerte, sei es, daß sich die Colonne verirrt hatte: sie kam nicht zur rechten Zeit an ihr Ziel und mußte dann den Rückzug auf nämlichem Wege, wie sie gekommen, antreten. Die Abtheilung Quelf's ging von Guscha auf Umwegen zurück und gelangte endlich durch das Saminathal wieder nach dem Hauptquartier in Feldkirch.

Vierzehn Tage später erfolgte der gemeinsame Angriff auf Graubtinden durch Hotze von Vorarlberg und Bellegarde von Tyrol aus, und wieder belebten sich all die aus Montafun und Vorarlberg nach der Schweiz führenden Pässe. Hotze beschloß, die Umgehung der Luziensteig über Fläscherberg und Guscha fallen zu lassen, dagegen diejenige durch das Gamperthonthal mit weit größeren Truppenmassen auszuführen, und so sehen wir denn am 12. Mai acht Bataillone im Anmarsch nach diesem Thale. Lebensmittel und Munition waren im Voraus von Landleuten nach den

Pässen geschafft worden, die die Vorarlberger Schützen schon besetzt hielten, die Wege hatte man so gut als möglich für den Marsch der Truppen ausgebessert.

Drei Bataillone, verstärkt durch zwei freiwillige Schützencompagnien aus Vorarlberg, gingen am 13. Mai unter Generalmajor Jellachich nach den Maienfelder Alpen hintiber. Sie schlugen den Weg über die "Kellernen" und durch's Engitobel hinab ein und bivouakirten dort in tiefem Schnee.

Die andern fünf Bataillone unter Generalmajor Hiller waren nach Seewis bestimmt. Sie werden also von St. Rochus aus der ersteren Colonne das Hauptthal gelassen und den nächsten Weg über das Seewiser Fürkli oder Salarueljoch nach Fasons eingeschlagen haben und kamen in der Mitternacht des 13.14. Mai in Ganey an. Die Ruinen des Schwefelbades legen von diesen Besuchern Zeugniß ab: wurde doch, wie man erzählt, in jener Nacht alles Holzwerk des Hauses losgerissen und zu Wachtfeuern für die frierenden Truppen verwendet.

Am Morgen des 14. Mai wurde zum Angriff geschritten. I Jellachich detaschirte sechs Compagnien unter Führung von Major Eöttvös mit den oberständischen Freiwilligen durch das Glecktobel hinab, während er mit dem Gros, wie wir denken, den Jeninser Alpweg hinabstieg und Jenins und Maienfeld besetzte. Sowie Eöttvös derart seinen Rücken gedeckt wußte, griff er die mit zwei Bataillonen und acht Kanonen besetzten Schanzen von rückwärts an, drang trotz des Feuers der umgewandten Geschütze nach heftigem Kampfe ein und öffnete die Thore, durch

die Hotze an der Spitze seiner Ulanen einritt. Die Luziensteig war wiedergewonnen; auf der freigemachten Straße nach Graubtinden rtickte Hotze ein und vereinigte sich an der Landquart mit Jellachich und in Zizers mit der Colonne Hillers zum Vormarsch gegen Chur.

Hiller's Colonne war von Ganey nach Seewis herabgekommen, hatte dort die Franzosen aus ihren Verschanzungen und dann aus ihrer zweiten Stellung bei der Schloßbrücke in der Klus geworfen; über das Schweizerthor, das St. Antönier- und Schlappiner-Joch kamen die andern österreichischen Colonnen in's Prättigau herab, und Dank der Uebereinstimmung all dieser . Bewegungenwaren alle im Prättigau befindlichen Feinde abgeschnitten und wurden 3000 Franzosen gefangen. -So gestalten sich die Bilder jener denkwitrdigen Tage. wenn wir an Hand der Angaben der citirten Werke, sowie mündlicher Ueberlieferungen, dem Gange der Ereignisse im Terrain selbst folgen; ein lehrreiches Kapitel aus der Zeit, da fremde Händel zur Schweizergeschichte wurden, weil sie auf Schweizerboden zum Austrag kamen.

Die Sonne hatte ihren höchsten Stand erreicht, als wir unser Zelt abbrachen und der Tschingelterrasse zuschritten. Ein rechter Schattenwinkel, dieses Plateau; die Felsmassen des Tschingels wehren den Sonnenstrahlen das Eindringen und so ist es denn das ganze Jahr hindurch im Schnee, und nur am felsigen Rande ist Leben und in reicher Fülle blühen da Steinbrech und tief blaue Gentianen, glühen die rothen Sternlein des Mannschild's und nickt die Glockenblume zwischen

den Felsen. Aus dem lieblichen Thale von Gamperthon grüßt ein Theil der Häusergruppe von St. Rochus herauf; der "Nenzinger Himmel" heißt dieses Sommerdörflein mit seiner Kapelle inmitten fetter Alpweiden.

Wir waren am westlichen Ende der Terrasse angekommen, da wo ihr felsiger Nordrand sich in den vom Naafkopf herunterkommenden Abhängen verliert. Ueber die rauhen Felsblöcke der "Platten" und über kleine Schneefelder ging's nun nach dem Sattel am westlichen Fuße des Tschingels. Dort zeigt eine Steinpyramide die Ländergrenze an, und durch das gemsenreiche Tschingelthäli geht's hier hinunter nach dem Heuberg und der Alp Fasons. Dem Grenzgrat westlich folgend, kamen wir bald zu der Uebergangsstelle "in den Kellernen" (Kellern); eine Reihe von spaltenreichen Felsblöcken am Südrand des Grates tragen diesen Namen. Die Sage vom Wälschen, der sich hier reiche Schätze aus den Steinen geholt, spukt auch hier, wie so mancherorts in den Alpen.

Denn Gold in Menge liegt in unsern Bergen.
Nur weiß es nicht ein Jeder aufzuspüren
So gut wie jene klugen Venetianer.
Sie wühlen aus der Erde und sie schmelzen
Aus Kieselstein, und waschen aus dem Bachsand
Das gelbe Gold und schleppen's in die Heimat.

(Baumbach.)

So gut ging's freilich den Prättigauern nicht, die — es ist noch keine lange Reihe von Jahren seither — hier oben nach Gold gruben. Nach vergeblichem Graben, Pickeln und Klopfen flog ein Käuzlein, durch den Lärm aus einer Felsspalte aufgeschreckt, an den Goldsuchern vorüber in's Freie; panischer Schrecken

ergriff die Schatzgräber, die glaubten den bösen Geist zu sehen und Pickel und Hammer fallen ließen. Am Golde hängt, nach Golde drängt doch Alles — selbst auf hoher Alp.

Ueber steile Schutt- und Grashalden gelangten wir bald nach Jes hinab. Wie anders sah es hier aus, als vor einem Jahre, da der Schnee bis fast zu den Hütten herabreichte! Nun war keine weiße Stelle im ganzen Hochthal zu sehen, als dort oben rechts von der Scharte des Fürkli der "weiße Sand", eine helle Schutthalde, nahe bei der "rothen Platte", einer Felspartie von dunkelrother Färbung. Dort ist ein beliebter Standpunkt für Gemsjäger, und dort geht, bei Punkt 2498 der topographischen Karte, noch ein Pfad, der "schwarze Gang", über die Grenze zur Vermalesalpe, ein Jägerweg, der die gute Eigenschaft hat, daß er ganz in der Nähe der Grenze der drei Länder ist und man von dort aus leicht das Gebiet wechseln kann, wenn es noth thut.

Ueber die im reichsten Blumenschmucke prangenden Wiesen ging's nun wieder Stürvis zu, und auf dem bekannten Wege erreichten wir gegen Abend Seewis und das Hotel Scesaplana. Auf seiner Terrasseruhten wir von unserer Paßwanderung aus; ein Gewitter war über den Rhätikon heraufgezogen und im dumpfen Donnerrollen enthüllten die Blitze auf Momente in scharfen Contouren die schwarze Masse des Grenzgebirges.

Wir sind am Ende unserer Pastour angelangt und da drängt es uns, dem stillen, bescheidenen Freunde, der uns auf Schritt und Tritt begleitet und

geführt hat, dem Blatt 273 der topographischen Karte. unseren Dank abzustatten. Der militärische Nebenzweck unserer Wanderungen, die Recognoscirung der Grenzübergänge, brachte es mit sich, daß die Karten dieses Terrainabschnittes weit genauer studirt wurden. als dies ohne ihn geschehen wäre. Wir haben vom Falknis bis zur Scesaplana das Blatt 273 verifizirt und seine wahrhaft mustergültige Zuverlässigkeit in alle Details hinein constatiren können. Jeden Verbindungsweg von Alp zu Alp, jedes Wässerlein. jeden Felskopf, alle die Grenzübergänge (mit alleiniger Ausnahme des Pfades über die "rothe Platte" ob Jes) finden wir angegeben. Schade aber ist es, daß Alles, was nicht schweizerisches Land ist, auf der Karte im unschuldigsten Weiß prangt, als ob beim roth und weiß angestrichenen Grenzzaun die Welt überhaupt aufhöre. Könnte man nicht die nächsten jenseitigen Wasserläufe einzeichnen, die Gebirgszüge wenigstens durch ihre Namen andeuten und die Paßwege bis zu den ersten Ortschaften oder Alpen fortsetzen - ähnlich wie die Dufourkarte sogar weiter entfernte Striche ienseits der Grenze behandelt?

Die Weg- und Alpen-Angaben der österreichischen Karte im Gewirre ihrer Schraffen haben wir auf ihrem Gebiet ebenfalls vollständig zuverlässig gefunden; das Relief des Gebirges kommt dort allerdings lange nicht so zur Geltung, wie in unserer Dufourkarte; dagegen sind die Wegangaben sowie die Nomenclatur der letzteren in einigen Punkten nicht richtig.

## Aus der Gruppe des Bacone.

Von

Dr. Th. Curtius (Section Bern).

Seit der ersten Ersteigung des Piz Bacone (Jahrb. d. S. A. C. XIX, 234) ist weder der Berg selbet, noch seine nähere Umgebung wieder betreten worden. Der einzig in seiner Art dastehende Bau dieser kleinen, zwischen Forno und Albignathal eingeklemmten Berggruppe mit ihren überaus kühmen Gipfelformationen, mit ihrer merkwürdigen, wild zerrissenen westlichen Felsflanke hat mir schon bei meinem ersten Besuche unvergeßliche Eindrücke hinterlassen. Während eines dreiwöchentlichen Aufenthaltes in Sils Maria im August und September 1885 bei leider stets unzuverlässigem Wetter habe ich mit Christian Klucker wiederholt Ausfüge dahin unternommen, um weiteren Aufschluß über die Zugänglichkeit und die Gestaltung dieser merkwürdigen Berggruppe zu erhalten.

Der allgemeinen Lage der Baconekette ist bereits früher gedacht worden (loc. cit.). Für das Verständniß des Folgenden wurde die Bezeichnung einiger weniger



Die Baconegruppe: Abstürze nach der Malojastrase unterhalb des P. Lizzone ausgenommen.

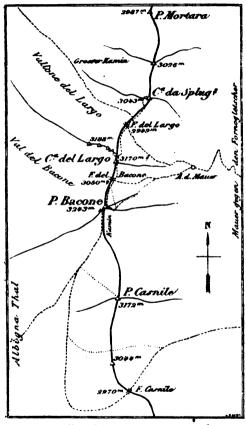
Punkte nothwendig, welche auf Blatt Maloia des topographischen At lasses namenlos geblieben sind. Die Lage der Gipfel ist auf diesemBlatte bis auf diejenige der Cima del Largo richtig wiedergegeben. Drei Spitzen dieses Berges, darunter die höchste. befinden sich nicht in dem von Siiden nach Norden streichenden

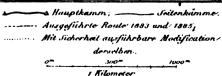
Hauptkamme der Gruppe, sondern, von demselben durch einen längeren Grat getrennt, in einer nach Westen verlaufenden Seitenkette, welche sich bis zur Malojastraße hinuntersenkt. Von Casaccia aus, von wo sich die dreifach gespaltene Largokuppe besonders imposant präsentirt, fällt ihre Trennung vom Hauptkamme sofort in's Auge. Der in dem letzteren befindliche, auf der Karte mit 3188 m bezeichnete Gipfel ist 15—20 m niedriger als die höchste Zinne. Da die Zahl 3188 m sich aber höchst wahrscheinlich auf diese letztere, vom Thal aus allein in's Auge fallende Spitze bezieht, habe ich dem Südostgipfel die jedenfalls sehr nahe entsprechende Höhe von 3170 m beigelegt.

Der vergletscherte Sattel zwischen Piz Bacone und Cima del Largo soll als Fuorcla del Bacone bezeichnet werden. Ihm kommt eine Höhe von etwa 3050 m zu. Der breite, stärker vertiefte Felsrücken 2949 m zwischen dem Südostgipfel der Cima del Largo und der auf dem topographischen Atlas namenlosen, mit 3043 m bezeichneten Spitze wird als Fuorcla del Largo aufgeführt. Die Spitze 3043 m scheint mit der Cima da Splug auf der Ziegler'schen Karte identisch zu sein — mit Sicherheit konnte dies nicht constatirt werden — und mag den Namen behalten. Die isolirt stehende Felskuppe 3172 m zwischen Piz Bacone und dem Passo di Casnile ist schon früher (J. d. S. A. C. XVI, 516) naturgemäß als Piz Casnile bezeichnet worden.

Das auf der Karte von den Alpweiden oberhalb Cafferetti in das Vallone del Largo sich hineinziehende, breite Rasenband existirt nicht. Es finden sich an jener Stelle nur äußerst steile, glattgeschliffene Ab-

Baconekette
vom P. Mortara bis zur F. Casnile.





stürze, hie und da von schmalen, mit Gras bedeckten Leisten durchzogen. Eine zwischen Vallone del Largo und Vallone della Porteja gezeichnete Schlucht verläuft nicht gegen "Motta fega" hin, sondern zieht sich als mächtiges Tobel in das Vallone del Largo selbst hinunter.

Die glattgeschliffene Wand, in welche das untere Ende des Ostabhanges der Baconegruppe zum Fornogletscher ausläuft, soll, um weitläufige Auseinandersetzungen zu vermeiden, als "Mauer" und die Stelle, welche stets den Ausgangspunkt unserer Besteigungen von der Fornoseite aus bildete, mit "auf der Mauer" bezeichnet werden.

## Ersteigung des Südostgipfels der Cima del Largo (3170°).

Am 22. August befand ich mich mit Klucker nach zwei Jahren zum ersten Male wieder "auf der Mauer", nachdem wir frühzeitig von Sils Maria aufgebrochen waren. Wir pflegten die Strecke von Maloja bis zu dieser Stelle, welche bereits 2640 m hoch liegt, durchschnittlich in 2 Stunden und 40 Minuten zurückzulegen und dann angesichts des herrlichen Panoramas, welches die Umgebung des Fornogletschers 1) darbietet, uns durch ein wohlverdientes Frühstück zu neuen Thaten vorzubereiten. Auf welche Art man vom

<sup>1)</sup> Herr Flury in Pontresina hat in der letzten Zeit eine vorzügliche größere Photographie des Fornogletschers mit seiner Umgebung angefertigt, deren linke Seite der untere Theil des Ostabfalles des Piz Bacone mit der "Mauer" begrenzt. Von den Gipfeln der Gruppe ist nur Piz Casnile sichtbar.

Gletscherboden auf die Mauer gelangt, habe ich schon früher (loc. cit.) beschrieben. Wir haben die Passage stets wieder an derselben Stelle ausgeführt, da die Wand überhaupt nur an sehr wenigen Stellen zugänglich sein dürfte.

Von der Mauer stiegen wir ein in diesem Jahre gänzlich von Schnee entblößtes Trümmerfeld zur Fuorcla del Largo hinauf und betraten dieselbe, ohne irgend welcher Schwierigkeit begegnet zu sein, nach Verlauf einer kleinen Stunde. Mit einem Male wurde nun der Blick in den fürchterlichen Schlund des Vallone del Largo und die vom Hauptkamme der Baconegruppe sich abzweigende Seitenkette frei, welcher, wie oben erörtert wurde, drei Spitzen der Cima del Largo, darunter die höchste, entsteigen. In einer verwitterten, außerordentlich steilen Wand fallen sie gegen 400 m in den oberen Theil des Vallone ab.

Mit bewaffnetem Auge wurde nun dreierlei festgestellt. Erstens, in Bezug auf das Vallone del Largo:
daß es in seinem oberen Theile sicher begangen werden
könne, daß eine Wanderung durch dasselbe aber nur
von der Molajastraße aufwärts unternommen werden
dürfte. Zweitens, in Bezug auf die Cima selbst: daß
es wahrscheinlich möglich sei, von der Fuorcla an
dem Nordabsturz der höchsten Spitze vorbei zu traversiren und aufwärts kletternd in die Scharte zwischen
dieser und ihrer westlichen Nachbarin zu gelangen.
Drittens, daß man von der Fuorcla direct an dem
Hauptkamme nach Süden in die Höhe steigen, hierdurch die Höhe des Seitengrates östlich der höchsten
Spitze gewinnen und auf diesem bis unmittelbar an

die letztere gelangen könne. Ob von dieser oder von der anderen Seite die Spitze selbst ersteiglich sei, war nicht vorauszusehen, erschien aber von unserem Standpunkte einiger teleskopischer Risse halber durchaus nicht unmöglich. Nr. 1 wurde ohne Debatte vertagt. Nr. 2 hätten wir riskiren dürfen, wenn kein frischer Schnee alle Risse der verwitterten Nordwand ausgefüllt hätte. Also Nr. 3!

Wir banden uns an's Seil und stiegen am Haupt-kamme von der Fuorcla nach Stiden direct hinauf. Anfangs ging es ganz leicht, allmälig aber nahm die Durchschnittsneigung bedenklich zu. Wir wurden auf die glatte Ostseite mit ihrem tiefen Abfalle zum Fornogletscher hinübergedrängt, gelangten aber dadurch wenigstens an eine feste, wenn auch sehr steile Granitwand. Mehrmals mußte hier die ganze Länge des Seiles (20 m) zu Hülfe genommen werden, ehe Einer von uns Beiden festen Halt gewinnen konnte.

Die Wand wird steiler, die Sprtinge geringer, die Leisten schmäler, rechts und links kein Ausweg, also immer gerade hinauf! Den oberen Rand versperren überhängende Tafeln, unter denen die gütige Natur aber ein enges Loch gelassen hat. Klucker windet sich, während ich noch ganz unten bin, hindurch und verschwindet. Endlich wird das Seil über meinem Kopf angespannt und nun wandert Pickel, Rucksack und Leib, eins nach dem andern, durch das Loch. Nun folgen wieder kleinere Tafeln, und endlich sehe ich die Höhe des Grates dicht über mir. Klucker muß wenigstens oben sein. Er hat sich auf eine Tafel in die Stütze hinaufgeschwungen und schaut starr nach rechts.

"Klucker, sind Sie oben?"

"Kommen Sie nur nach, aber fallen Sie nicht nach der andern Seite hinunter, wenn Sie oben sind."

"Klucker, sehen Sie Gespenster?"

"Kommen Sie und schauen Sie "den Satan" selbst."

Jetzt tauche auch ich mit dem Oberleib über die
letzte Platte hervor.

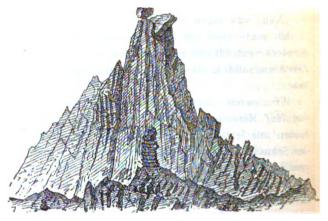
"Nun, was sagen Sie?"

Ich sagte aber gar nichts, sondern war wirklich geradezu verblüfft durch den Anblick des großartigsten Zerstörungsbildes, das ich je in den Alpen gesehen habe.

Wir waren von der Fuorcla aus eine Stunde und fünf Minuten ununterbrochen geklettert und befanden uns jetzt mehr als 200 m über derselben auf der Schneide des Hauptkammes, etwa 50 m südlich von der Stelle, wo der Grat mit den drei Largospitzen von diesem nach Westen ausgeht, erblickten die Cima also jetzt von der entgegengesetzten Seite wie von der Fuorcla. Nach Süden zog sich der Hauptkamm noch ein Stück weit in beträchtlich verminderter Steilheit empor.

Um eine Vorstellung von dem Aussehen des höchsten Gipfels zu gewinnen, denke man sich ein Bundel mehrerer Hundert Fuß langer Granitsäulen aufrecht vereinigt und nehme von zwei entgegengesetzten Seiten so viel Säulen fort, daß nur noch die in der Mitte befindlichen Stücke stehen bleiben. Das ist Alles, was von einer einstigen Granitkuppe übrig geblieben ist. Dem horizontal verlaufenden westlichen Grate, selbst nur mehr ein Netzwerk gewaltiger Granit-

säulen, von dem man kaum begreift, wie es, ohne in sich zusammenzustürzen, fortbestehen kann, entsteigt der Gipfel noch als etwa 35 m hoher Thurm, dem Hauptkamme seine nu: wenige Fuß breite Ostkante zukehrend. Nach Süden dagegen fällt er wohl um das Vierfache dieser Höhe senkrecht in das Val del Bacone



Klucker del.

Cima del Largo von der Südostspitze aus gesehen.

ab. Nach dem Vallone del Largo zu sind die Wände sogar theilweise überhängend. Nach Westen folgen, vom Hauptgipfel durch scharfe Einschnitte getrennt, noch zwei Erhebungen, welche, um ein Bedeutendes niedriger als jener, mit ihm zusammen das Bild des imposanten Dreizacks hervorrufen, welches man von Casaccia aus erblickt.

Der gewaltige Eindruck, welchen der stidliche Abfall gewährt, wird durch die merkwürdige Verwitterung

seines Gesteines wesentlich unterstützt. Während die ganze Ostflanke der Baconekette feste Wände aufweist, ist die entgegengesetzte Seite mit ihren weit nach Westen vorgestreckten schmalen Gräten der Zerstörung im gewaltigsten Maßstabe anheimgefallen. Solche Bilder treten ganz besonders an der Stidseite des Kammes zu Tage, welcher vom Piz Bacone zur Albigna heruntersteigt; nirgends aber zeigen sich dieselben in auffallenderer Weise als an der Cima del Largo selbst. Hier ist der ganze Gipfelkamm vom Scheitel bis zur Sohle unzählige Male gespalten worden; der spröde Granit hat eine scheinbar geschichtete Formation angenommen und bildet regelmäßige Säulen, welche, vollkommen vertical gestellt, heute nur noch lose zu einem schmalen Grate miteinander verbunden sind. Man kann beobachten, wie die Risse am Südabsturze des Gipfels in einer Ausdehnung von 100 m und mehr sich hinziehen, ohne von der verticalen Richtung abzuweichen, ohne von einem einzigen Quersprunge durchsetzt zu werden. Der letztere Umstand macht die Ersteigung des höchsten Gipfels zu einem ohne besondere Hülfsmittel kaum zu lösenden Problem. Auf den höchsten dieser senkrecht gestellten Granitsäulen ist ein einzelner rundlicher Block liegen geblieben, welcher durch sein Gewicht die unter ihm befindlichen Pfeiler vielleicht noch einige Zeit vor dem gänzlichen Auseinanderfallen schützt.

Solchen Betrachtungen konnte ich mich 40 Minuten lang, ein Bein zum Fornogletscher, ein Bein nach der Malojastraße hinüberstreckend, ungestört hingeben. Klucker hatte sich vom Seil losgebunden und recognos-

cirte den Grat bis zum Großen Thurm, welcher den Gipfel bildet. Bald verschwand er nach dem Vallone del Largo hintiber, bald erschien er wieder auf der Spitze einer riesigen Tafel, bald mußte er sich ein Stück nach dem Val del Bacone hinunterlassen, um einen neuen Coloß zu umgehen. Endlich verschwindet er hinter der letzten großen Säule des eigentlichen Grates, dicht an der Stelle, wo der Gipfelthurm sich erhebt. Einige Blöcke poltern drithen in's Vallone hinunter. Nun ist Alles still. Ich zähle deutlich die einzelnen Herzschläge. Endlich - die Secunden dünken mich eine Ewigkeit - erscheint das geröthete Gesicht wieder; Klucker ist auf dem Rückzuge begriffen. In einer Viertelstunde sind wir wieder beisammen. "Der Grat murrt und knurrt, er hängt in's Vallone über" waren seine ersten Worte. Es wäre in der That unvernunftig gewesen, wenn wir noch einmal vorgegangen wären. An der Stelle, an welcher Klucker umkehrte. mußte eine stark geneigte, in das Vallone überhängende Platte rutschend ohne Halt für Hände und Ftiße traversirt werden, um unmittelbar an "den Satan" -Klucker nannte den Berg nur noch mit diesem schmeichelhaften Namen - zu gelangen. Hätten wir dieses für zwei Personen entschieden gewagte Unternehmen aber auch glücklich vollführt, so blieb die Wahrscheinlichkeit des Weiterkommens doch sehr gering, da sich an der schmalen Kante des Thurmes nirgend mehr gentigende Stützpunkte für Hände und Ftiße vorzufinden schienen.

"Also besteigen wir wenigstens den Gipfel zu unserer Linken."

In 12 Minuten erreichten wir durch unschwieriges Klettern die Spitze. An Höhe überragte uns jetzt der Hauptgipfel immer noch um 15-20 m. Die höhere seiner beiden westlichen Nachharzacken erschien aber unserem Standpunkte kaum noch ebenbürtig. Von hier schweift der Blick ungehindert den 2000 m tiefen Abgrund des Val del Bacone hinunter, in dessen oberen Theil der Baconegletscher eingeklemmt ist; sein zerklüfteter Eissturz ist der ganzen Länge nach sichtbar. Unten leuchtet aus dem grünen Thalboden die weiße Poststraße herauf. Auf der entgegengesetzten Seite nichts als Eis und Felsen. Gegen Stiden steigt scharf zugespitzt die elegante Gestalt des Bacone mit hochragendem Steinmann noch 80 m tiber uns empor. Die Engadiner drüben jenseits des Fornogletschers stecken schon tief in den Wolken. Ueberall strecken sich große Nebelzungen aus den Thälern über die Kämme herliber. Unser Steinmann ist fertig.

Wir folgten jetzt dem Hauptkamme weiter nach Süden und stiegen, uns stets an dessen Ostseite haltend, ohne besondere Schwierigkeit zu finden, in 35 Minuten zur vergletscherten Fuorcla del Bacone hinunter. Von dieser genießt man ebenfalls einen ausgezeichneten Blick auf die Abstürze der Cima del Largo in's Val del Bacone. Nirgends aber ruft der Anblick des Gipfels einen so gewaltigen Eindruck hervor, wie gerade an der Stelle, an welcher wir den obersten Hauptkamm zuerst betraten, wo plötzlich der Südabhang des Berges im halben Profil sichtbar wird.

Inzwischen war es zu spät geworden, um bei dem zweifelhaften Wetter einen Versuch zu machen, den Piz Bacone von der Fuorela tiber den Nordgrat zu erklettern. Wir stiegen daher tiber das Schneefeld nach Osten abwärts und erreichten ohne Hinderniß in einer Stunde und 45 Minuten tiber "die Mauer" die Ebene des Fornogletschers.

"Es ist schade", meinte Klucker beim Niedersteigen, "daß wir Niemand erzählen können, was wir heute gesehen haben. Es glaubt uns doch Keiner, daß es da oben so wüst aussieht." Etwas niedergeschlagen und schweigsam wanderten wir der Maloja zu.

"Klucker, Sie legen ja heute Ihren schönen Hemdkragen gar nicht an." — "Der steckt droben in der letzten Ritze, die ich mit der Hand erreichen konnte."

### Zeitangaben.

Ab	Maloggi	a							5	Uhr	10	Min.
An	Fuorcia								9	77	50	77
Ab	n				•				10	n	15	77
An	Grat un	ter	der	Ost	spi	tze		•	11	ח	<b>2</b> 0	7"
Klucker unter der höchsten Spitze 11 , 40 ,										ת		
An	Siidostgi	pfel							12	77	12	מ
Ab	n				•				12	n	<b>50</b>	n
An	Fuorcla	del	Ba	cone					1	n	<b>25</b>	ת
Ab		n		יו				•	1	n	<b>4</b> 0	ח
An	Maloggi	а.		•	•				5	n	<b>2</b> 0	n
									12	Std.	10	Min.

Summa der Pausen: 2 Stunden 36 Minuten.

Marschzeit: 9 Stunden 34 Minuten.

# Pis Bacone (\$248 m.) von der Fuorela del Bacone über den Nordgrat.

Nach der Besteigung der Cima del Largo blieb das Wetter unbeständig. Man konnte nur hie und da auf wenige leidliche Morgenstunden mit Sicherheit rechnen. Ich stieg inzwischen mit einem Freunde tiber den Chaptitschinpaß und den Piz Chaptitschin nach Pontresina hinüber, wobei Klucker und ich uns in der Ansicht, daß man vom Chaptitschinpaß leicht über La Monschia zum Punkt 3382 m am Westgrat des Piz Glüschaint gelangen könnte, getäuscht sahen. Man geht über die Fuorcla Chapütschin bis zu diesem Punkte wenigstens 21/2 Stunden länger, als über die Fuorcla Fex-Scerscen (Jahrb. d. S. A. C. XIX, 228). Man wird daher, um von Sils auf den Piz Glüschaint zu gelangen, doch zweckmäßig den letzteren Weg einschlagen (seit 1883 zweimal begangen), obwohl die Wand über die Fuorcla Fex-Scerscen stärker von fallenden Steinen heimgesucht wird, als die Felsrinne der Fuorcla Chaptitschin. 1)

Im Regen fuhren wir am nächsten Morgen von Pontresina nach Sils zurück. Abends aber schien das

<sup>1)</sup> Am 4. September wurden wir durch rasenden Schneesturm und dichten Nebel von der Capanna Marinelli über den Fex-Scerscenpaß nach Sils zurückverschlagen und hatten hierbei Gelegenheit, die unausgesetzte Kanonade zu hören, welche allenthalben von der das Rosegthal gegen den Scerscenund Fexgletscher abschließenden Felswand niedergesandt wurde. Bei schlechtem Wetter ist von einer Begehung der letzteren, an welcher Stelle es auch sei, abzurathen.

Wetter wieder einige schöne Morgenstunden für den folgenden Tag zu versprechen. Diese sollten in der Baconegruppe ausgenutzt werden.

Am 27. August fuhr ich mit Klucker kurz nach 3 Uhr Morgens von Sils zur Maloja und stand bereits um 8 Uhr 25 Min. noch bei blauem Himmel auf der Fuorcia del Bacone, um den Gipfel des Berges von hier über den Nordgrat zu besteigen. Wir hatten den Weg von Maloja Kulm bis hieher, abgerechnet eine Frühstückspause von 40 Minuten auf der Mauer, in 3 Stunden und 43 Min. zurückgelegt. Die durchschnittliche Steigung des Kammes von der Fuorcla gegen die Spitze des Bacone ist durchaus keine un-Sie wird nicht mehr als 40 Grad begewöhnliche. tragen. Auf Grund früherer teleskopischer Studien vom Stidostgipfel der Cima del Largo aus hatten wir ziemliche Schwierigkeiten erwartet. Nun stellte sich heraus, daß trotz festesten Gesteins die Ueberwindung des Nordgrates an mehreren Stellen genau an der Grenze des Ausführbaren lag, selbst für die stark an unsere Vorfahren erinnernde Klettertechnik Kluckers.

Drei größere Knöpfe oder Thürme erheben sich aus dem Kamme. Der erste wurde ohne wesentliche Schwierigkeiten überstiegen. Von hier aus zieht sich ein deutlich ausgeprägtes Felsband an der breiten Östseite der Pyramide vorbei nach dem Pfeiler hin, welcher von dem Gipfel des Bacone nach Osten zum Fornogletscher vorspringt. Man kann an dieser Stelle zweifellos ohne besondere Schwierigkeit hinübertraversiren und dadurch auf das letzte Stück des Weges gelangen (loc. cit.), auf welchem ich 1883 den Piz

Bacone zuerst erstieg. Unter Benützung dieses Felsbandes dürfte die Besteigung des Berges von der Fuorcla del Bacone ebenso schnell und verhältnißmäßig leicht auszuführen sein, als auf dem früher beschriebenen Wege. Wir beschlossen indessen heute den Nordgrat womöglich bis zur Spitze zu verfolgen.

Die Ueberwindung der beiden nun folgenden Thürme setzte ein hartes Stück Arbeit ab. Klucker zog seine Schuhe aus und stieg auf den Strümpfen an einer 70° geneigten Granitwand mit Hülfe einer lächerlich schmalen Längsritze ungefähr 18 m über mich empor. In halber Höhe setzte ein in schräger Neigung vorspringender Absatz dem Kletternden hartnäckigen Widerstand entgegen. Klucker hatte sich mit dem Oberleib glücklich hinaufgeschoben, schlug aber mit beiden Füßen hinter sich in der Luft umher, ohne einen Anhaltspunkt zu finden. Jetzt haken die Zehen des linken Fußes sich fest und langsam schiebt er den Körper hinauf. Es währte dies Alles kaum eine halbe Minute, aber Zsigmondy's Schicksal trat, ich gestehe es, lebhaft vor meine Augen, und ich suchte unwillkttrlich meine eigene unbequeme Lage möglichst zu verbessern und zu befestigen. Klucker verschwindet oben hinter einem Vorsprung und unser ganzes Seil wird nach und nach aufgebraucht. Der zweite Thurm ist besiegt. Die Pickel und das Gepäck werden nachgezogen. Ein Pickel setzt sich mit hartnäckiger Bosheit fest. Hoch oben Zerren und Fluchen. Nun kommt das Seil in luftigem Schwunge wieder herab, ich binde mich fest und trete, durch unsichtbare Hände von oben unterstützt, dieselbe Kletterpartie an. Es folgt

eine Strecke etwas leichteren Terrains. Ein köstlich geschütztes Ruheplätzchen, wie ein Geiernest in die Schneide des Kammes hineingebaut, wird benützt, um die Schuhe anzuziehen und einen tüchtigen Schluck Cognac einzunehmen.

Das Ueberklettern des dritten Knopfes wird nun in ähnlicher Weise ausgeführt, wie das des zweiten, nur kann Klucker dies Mal seine Schuhe anbehalten. Näher rückt das Ziel, das letzte Stück bietet keine wesentliche Schwierigkeit mehr. 10 Min. nach 10 Uhr — die 180 m haben uns 1 Stunde und 40 Min. intensivster Anstrengung gekostet — berühren wir unseren vor zwei Jahren gebauten Steinmann.

Und zwar genau vor zwei Jahren, fast in derselben Minute — der Zettel in der Flasche besagt es — haben wir diesen Gipfel zum ersten Male betreten. Alles liegt noch so, wie wir es verlassen haben; kein Mensch hat den Berg inzwischen erstiegen. Sogar der Blitz hat seinen hochragenden Steinmann verschont.

So feierten wir das zweite Jahresfest unserer ersten Besteigung in dünnem Veltliner und Citronenwasser. An letzteres habe ich Klucker erst mit einiger Mühe gewöhnen müssen. Auch heute macht er wieder ein komisches Gesicht, wenn er "die Kürbisflasche" an den Mund setzt, und betrachtet mit stiller Wehmuth den gebleichten Sectpfropfen, der sich noch von vor zwei Jahren vorfindet.

Zeit lassen! Die Sonne scheint köstlich warm, und einzig schön ist das originelle, großartige Panorama. Fernsicht gab es nicht mehr, aber in der Nähe allenthalben wundervolle Bilder in schönster Beleuchtung, deren Reiz nur durch die seltsam gestalteten Nebelzungen erhöht wird, welche der überhandnehmende Südwind mit immer größerer Schnelligkeit zu immer dichteren Massen zusammentreibt.

Kurz vor Mittag verließen wir den Gipfel, von dessen stidlichstem Endpunkte sich nun ein zweiter Steinmann erhebt, und begannen das steile Stidkamin hinabzusteigen. Klucker und ich waren beim Klettern schon so ineinander eingewöhnt, daß wir inclusive Gepäck bereits nach 24 Min. auf dem Felsvorsprunge uns befanden, dessen Erreichung im Jahre 1883 genau eine volle Stunde erfordert hatte. Ich habe die Länge dieses Kamins damals etwas tiberschätzt (loc. cit.). Sie beträgt aber jedenfalls mehr als 100 m. Die nicht unerheblichen Schwierigkeiten, welche diese Passage für den zuletzt Herabsteigenden an ihrem unteren Ende immerhin bietet, kam uns heute gegen die beim Aufstieg über den Nordgrat ausgeführte Kletterei äußerst gering vor.

Der Abstieg zum Casnilegletscher nahm von hier eine lange Stunde in Anspruch. Der obere Theil des großen steilen Couloirs war vollständig von Schnee entblößt, der untere dagegen zeigte sich mit hartem, klarem Eise ausgekleidet, ganz unten gähnte der offene Bergschlund. Bis zur Eiswand gerieth Alles bei der leisesten Berührung in's Rutschen, und dann mußte in dieser eine lange Folge von breiten Stufen geschlagen werden. Schließlich erkletterten wir den letzten, untersten Knopf der die Rinne auf der Westseite begrenzenden Felswand und kamen so aus dem

Couloir heraus auf Schnee und leicht über den Bergschrund auf den Gletscher hinüber.

Als wir über den "Sasso prima vera" nach Vicosoprano hinunter eilten, waren alle Bergspitzen bereits in dichten Nebel gehüllt. Der Blick in den Thalgrund der Albigna ist hier unendlich großartig. Gegenüber, in wilde Schlünde zerrissen, der Westabsturz des Bacone; im Hintergrunde der mächtige Albignafall, einer der schönsten Wasserstürze der Alpenwelt.

#### Zeitangaben.

							•						
Ab	Maloggi	a								4	Uhr	2	Min.
An	Fuorcia	del	B	Bacc	ne			•		8	77	25	n
77	Spitze									10	ית	10	77
Ab	Spitze									11	77	46	ת
An	Kaminer	ıde								12	n	10	71
77	Bergsch	<b>ru</b> nd	u	nte	r d	er	Eis	wai	nd	1	ת	15	7
77	An Vico	вор	raı	00		•				6	ית	15	n
										14	Std.	13	Min.

Summa der Pausen: 3 Stunden 20 Minuten.

Marschzeit: 10 Stunden 53 Minuten.

### Von Casaccia durch's Vallone del Largo zum Fornegletscher.

# Fuorcia del Large. Ersteigung der Cima da Sping (Spitze 8048 <sup>m</sup>).

Als wir die Fuorcla del Largo vom Fornogletscher her zum ersten Male betraten, wurde die Möglichkeit eines Uebergangs von Vicosoprano durch das Vallone del Largo zum Fornogletscher in Betracht gezogen. Die Ausführung dieses Projektes gewann an Interesse, nachdem es sich ergeben hatte, daß die höchste Spitze der Cima selbst vom Hauptkamme der Baconekette aus nicht erreicht werden konnte. Gelang der Uebergang, so hatte sich uns auch die Westkante des höchsten Gipfelthurmes enthüllt, und wir wußten dann, ob ein Versuch zu seiner Ersteigung vom Vallone aus Erfolg versprechen konnte.

Am letzten August übernachtete ich mit Klucker in Casaccia, den Kopf eigentlich mit ganz anderen Plänen gefüllt. Am folgenden Morgen war aber das Wetter derartig, daß wir überhaupt vor 8 Uhr nicht aufzubrechen wagten, und, um den Tag auszunützen, wurde eine Recognoscirung des Vallone del Largo beschlossen.

Wir verfolgten die Poststraße bis Cafferetti und stiegen von dort ein kaum erkennbares Pfädlein durch steile, an ihrem unteren Abhange mit Erlengestrüpp bedeckte Alpweiden etwa 650 m gegen den Piz Mortara empor. Nun traversirten wir, eine große, mit Serpentin ausgelegte, vom Mortara sich herabziehende Rüfe kreuzend, nach Süden, bis wir in einer Höhe von etwa 2100 m an den Rand des Vallone gelangten. Dieser bestand hier an allen Stellen aus nahezu senkrechten, bis 200 m tiefen Felsabstürzen, und wir sahen sofort, daß das auf der Karte gezeichnete breite, sich in die Schlucht hineinziehende Rasenband, welches uns zu dem beschriebenen Seitenangriff auf das Vallone verlockt hatte, nicht existirt. Wir stiegen an dem Rande des Schlundes noch eine ziemliche Strecke aufwärts, fanden aber, daß die Felsabstürze nur immer mehr in von einstiger Gletscherthätigkeit abgeschliffene Platten tibergingen. Nach längerem Probiren entdeckte Klucker eine Stelle, wo einige mit Gras ausgefüllte Risse und Bändchen ein Vorbeitraversiren zu gestatten schienen. Nachdem wir im richtigen Vorgefühl einiger schwindeligen Stunden noch einmal herzhaft gefrühstückt hatten, befanden wir uns wirklich bald innerhalb des eigentlichen Vallone, das heißt, in den Wänden, welche dessen mittleren Theil auf der Nordseite begrenzen.

Um bei der weiteren Beschreibung unseres Weges nicht zu oft in Wiederholungen zu verfallen, erscheint es nöthig, kurz auf die allgemeine Gestaltung dieser merkwürdigen Schlucht einzugehen, deren Verhältnisse sich auf der Karte nur zum Theil richtig wiedergegeben finden.

Das Vallone del Largo, eigentlich nichts weiter als ein über 5000 Fuß jäh abfallendes Tobel im riesigsten Maßstabe, zerfällt in zwei, durch gewaltige Fluhsätze von einander getrennte Terrassen. Die untere derselben stellt eine steilaufsteigende, auf beiden Seiten von senkrechten Felsabstürzen eingeengte, theilweise durch Lawinenreste verschüttete Trümmerhalde dar, welche sich von der Malojastraße bis zu einer Höhe von 1800—1900 m ununterbrochen hinaufzieht. In dieser Höhe setzen steile, glattgeschliffene Flühe ein, welche, in einem Bogen 6—700 m, und zwar gegen Norden ganz besonders jäh, aufsteigend, den unteren Boden von dem obersten Theil des Vallone abschließen. An der Stüdseite der Schlucht ist die Steilheit dieser Felsen geringer. Hier geht offenbar der Hauptlawinen-

zug von der Cima del Largo hinunter. Ein Streifen alten Schnee's zog sich hier von dem untersten Geröllt an den Flühen weit in die Höhe. Oberhalb dieser steilen abschließenden Wände zeigt sich das Vallone wesentlich verbreitert und steigt von hier an als großes, leichter zugängliches Trümmerfeld zur Fuorcla empor, nördlich von den Abhängen der Spitzen 3026 m und 3043 m, südlich von dem die Paßhöhe noch um 250 m überragenden Absturz der Cima del Largo eingerahmt. Am Fuße des letzteren befindet sich ein auch auf der Karte gezeichnetes, steil abfallendes Schneefeld.

Wir betraten das Innere des Vallone auf der Nordseite, etwa in der halben Höhe jener glatten Fluhsätze, und waren gezwungen, an diesen vorbei allmälig in die Höhe zu traversiren, um in die Mitte des Hintergrundes der Schlucht und somit auf das obere Trümmerfeld gegen die Fuorcla hin zu gelangen. Die Ausführung dieser Passagen an den glatten Wänden vorbei erforderte viel Zeit, große Vorsicht und einen kalten Kopf. Nur Einer von uns Beiden bewegte sich jedes Mal von der Stelle. Eine lange Strecke Weges mußte auf solche Art zurückgelegt werden, dabei ließ sich das Terrain nur auf kurze Entfernung übersehen; kurz, wir hatten einen regelrechten "mauvais pas" unter uns. Alles hat aber einmal ein Ende: nahm die Steigung der Wände auch noch nicht ab, so änderte sich doch ihre Beschaffenheit allmälig zu unseren Gunsten, indem an die Stelle der glattgeschliffenen Tafeln immer mehr ursprüngliches Felsgestein mit Zacken und Kanten zum Greifen und Klettern trat.

Wir kamen jetzt an eine Stelle, wo eine auf dem Orientirungskärtchen als "großes Kamin" bezeichnete, von der Spitze 3026 m nach Westen sich herabziehende. enge Schlucht in die Wand, an der wir hinaufstiegen. ausläuft. Dieses "große Kamin" gewährte einen höchst merkwürdigen Anblick. Der mit Blöcken vollgestopfte Untergrund ist nur wenige Meter breit und von senkrechten Felswänden eingerahmt. In einer Länge von mehreren hundert Metern zieht sich dieser großartige Hohlweg, ohne von der geraden Linie abzuweichen. in mäßiger Steigung aufwärts, und es schien sehr verlockend, demselben zu folgen. Da er uns aber viel zu weit von unserem Ziele nach links abführen mußte. verzichteten wir darauf, zumal wir sein Ende nicht übersehen konnten. Umgehen konnte man die Schlucht nicht, wir mußten daher, nachdem wir wenige Schritte in ihre Oeffnung hineingegangen waren, an ihrer jäh abfallenden, stidlichen Flanke in die Höhe steigen, um über sie hinaus zu gelangen. Dies zu thun, war die technisch schwierigste Stelle unseres heutigen Unternehmens. In der glatten, mehr als 70° geneigten Felswand zog sich ein schnurgerade von unten nach oben verlaufender, höchstens fußbreiter Riß etwa 15 m in die Höhe, an seinen Kanten nur wenig Faßbares für Hände und Fiiße darbietend. Hier arbeitete sich Klucker, so weit unser Seil reichte, hinauf, während ich nur mit Mthe den Steinen, welche sich unter ihm loslösten, ausweichen konnte. Nachdem er sich in beträchtlicher Höhe verankert hatte, mußten erst Pickel und Gepäck aufgezogen werden, ehe ich nachsteigen konnte.

Jetzt lagen alle Unannehmlichkeiten hinter uns. Wir hatten zwar noch steiles, wenn auch unschwieriges Terrain zu überwinden, aber ohne den schwindelnden Absturz der Flühe unmittelbar unter den Füßen zu haben. Noch manchen prüsenden Rückblick warfen wir auf den zurückgelegten Weg, den wir von dem Punkt an, wo wir den Eingang in das Vallone erzwungen hatten, ganz überblicken konnten, und waren Beide herzlich sroh, daß wir auf demselben nicht wieder hinuntersteigen mußten. Wir banden uns vom Seil und erreichten die Paßhöhe etwas nördlich von ihrem tiefsten Punkte nach 1/2 3 Uhr. Sechs Stunden hatte uns der Anstieg mit Abzug aller Pausen gekostet.

Sofort legten wir unser sämmtliches Gepäck nieder und erstiegen, begünstigt durch vorzüglich festes Gestein, die noch 100 m den Paß überragende Spitze 3043 m, die Cima da Splug Ziegler's, in 20 Min. Der Weg bot keine nennenswerthe Schwierigkeit, erforderte aber ziemlich scharfes Klettern durch ein Gewirr riesiger Tafeln hindurch und über schmale Simse. Wir mußten, nachdem wir dem langen Sattel der Fuorcla so weit als möglich nach Norden gefolgt waren, an dem in's Vallone gehenden Absturze unter dem Gipfel vorbeitraversiren und gewannen diesen schließlich von Nordwesten her.

Diese Spitze ist aller Wahrscheinlichkeit nach ebenso wenig jemals vorher betreten worden, wie die übrigen Punkte des Hauptkammes der Baconekette zwischen dem Casnilegletscher und dem Piz Mortaira. Erkundigungen, welche wir von Jägern in Vicosoprano und Casaccia eingezogen haben, bestätigen dieses. Die Gemsjäger betreten nur ungern den Westabhang des Bacone, weil das getroffene Wild in jenen meist unzugänglichen Wildnissen unwiederbringlich verloren ist, wenn es nicht auf der Stelle liegen bleibt. Man erzählte uns unter Anderem, daß vor Jahren ein Jäger dort herumgestiegen sei und erst nach vier Tagen einen Rückweg gefunden habe. In Casaccia hörten wir zu unserem Erstaunen, daß der Piz Bacone schon früher von einem Jäger erstiegen worden sei. Als Klucker den Mann selbst darüber befragte, erzählte er, daß er auf der Jagd durch das Val del Bacone einmal bis unter den Gletscher vorgedrungen sei, und lächelte so lange unglänbig, bis wir ihm unsere verschiedenen Steinmänner zeigten.

Als wir die Cima da Splug erreichten, trieben die Wolken glücklicherweise noch in solcher Höhe, daß wir uns orientiren konnten. Der Gipfel dominirt den Hauptgrat in seinem weiteren Verlaufe nach Norden vollkommen. Er sowohl wie sein Nachbar 3026 m steigt aus dem Kamme als spitziger, steiler Kegel auf. Die Lage beider findet sich auf dem Blatt des topographischen Atlarses sehr genau wiedergegeben. Nur die Spitze 3026 m kann von einem Theile des Silser See's aus gesehen werden.

Sturm und Nebel nahmen jetzt mit erhöhter Schnelligkeit überhand. Die Cima del Largo stak schon in dichten schwarzen Wolken. Wir beeilten uns daher, sobald ein kleiner, schwer anzubringender Steinmann hergestellt war, auf die Fuorela zurückzukehren, und hielten dort im Schneegestöber ein ver-

spätetes Mittagsmahl. Noch einen Abschiedsblick warf ich in den Schlund, dem wir entstiegen, noch einmal schüttelt Klucker gegen "dem Satan" drohend die Faust, dann wurde in einem Eilmarsch von 2 Stunden und 45 Min. über "die Mauer" und Cavloccio Maloggia Kulm erreicht.

### Zeitangaben.

Ab	Casaccia				8	Uhr		Min.	
An	Rand des	Va	llo	ne	9	n	<b>48</b>	n	
n	Fuorcla			•	2	n	<b>3</b> 9	17	
n	Spitze 304	43 r	n		2	n	<b>5</b> 9	77	
Ab	Fuorcla				4	77	10	77	
An	Maloggia				6	77	<b>55</b>	17	
Summa der Pausen: 2 Stunden.									
M	arschzeit :	8	St	und	len	55	Min	uten.	

Ein anderer Weg, der von dem oben beschriebenen wesentlich verschieden ist, würde sich namentlich nach einem schneereichen Winter durch das Vallone del Largo zur Fuorcla empfehlen, wenn die Gefahr der Steinschläge dort nicht so groß wäre. Man würde den unteren Theil des Vallone von der Poststraße aus direct hinansteigen, auf Lawinenschnee an der Südseite der Schlucht über die hier weniger steilen Flühe hinaufgelangen und von dort, sich stets rechts haltend, unter dem Nordabsturz der Cima vorbei die Fuorcla erreichen. Auf diesem Wege befindet man sich allerdings vier Stunden in der Hauptschußlinie der Cima, wird aber nirgends den Schwierigkeiten begegnen, welche wir an den glatten Felswänden auf der nördlichen Thalseite zu überwinden hatten.

### 244 Th. Curtius. Aus der Gruppe des Bacone.

So hatten wir nun auch die letzte Seite, die schmale Westkante des höchsten Gipfels der Cima del Largo, tiberblickt, und es erschien sehr zweifelhaft, ob an ihr ein Hinaufkommen möglich ist. Dagegen kann man wahrscheinlich von der obersten Terrasse des Vallone aus, vorausgesetzt daß die Felsen vollkommen schneefrei sind, an dem Nordabsturz des Berges in die Scharte zwischen dem höchsten Gipfel und seiner westlichen Nachbarzacke gelangen. Bei dem brüchigen Gestein und der außerordentlichen Steilheit der Wand wird dieser Weg aber mit Schwierigkeit und Gefahren verknüpft sein.

"Wenn das Ding da oben wirklich so wacklig ist," meinte ein Freund Abends in der "Alpenrose", "warum habt ihr es nicht einfach umgeworfen und seid dann hinaufgestiegen?"

### Die Aiguilles d'Arve und die Aiguille de Goléon.

Von

Prof. Dr. K. Schulz in Leipzig (Section St. Gallen).

Bei St. Jean-de-Maurienne an der Mont-Cenis-Bahn erheben sich die Ausläufer eines Gebirgszugs, der sich direct stidlich nach La Grave erstreckt und eine Parallele zu der westlich gelegenen Kette der Grandes Rousses bildet. In geringer Entfernung nach Osten und ebenfalls völlig parallel mit ihm verbindet die tiber den Col Galibier von St. Michel nach dem Hospice du Lautaret führende Straße das Thal des Arc mit dem der Romanche. Im stidlichen Theil jenes Gebirgszugs erheben sich drei abenteuerliche, spitze Felsgestalten, die Aiguilles d'Arve. Die mittlere erreicht eine Höhe von 3514 m. Direct stidlich und in geringer Entfernung von ihnen beherrscht die Aiguille de Goléon (3429 m) weithin das Thal der Romanche.

Der letztere Gipfel ist schon frühzeitig bestiegen

<sup>1)</sup> Vergl. Altmeister G. Studer's prächtiges Panorama: Aussicht vom Col d'Arves (Maurienne). Farbendruck. Beigabe zum 9. Jahrg. dieses Jahrbuchs.

worden, das mächtige auf ihm errichtete Steinsignal diente bei der trigonometrischen Vermessung für die Generalstabskarte und stammt jedenfalls bereits aus der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts. Die Aiguilles d'Arve dagegen sind, wenigstens für die Alpenfreunde, erst 1864 von Whymper, Moore und Walker, man darf wohl sagen, entdeckt worden, entdeckt und als - unersteiglich scheu gemieden und umgangen. Nach Joanne's Reisebuch 1) zwar sollten die Nadeln verschiedene Male erstiegen sein2), und eine von ihnen, wohl die mittlere, war als verhältnißmäßig zugänglich bezeichnet worden. Aber es ruhte auf diesen Besteigungen ein mystisches Dunkel, und bei der Betrachtung der "verhältnißmäßig zugänglichen" Nadel zuckte der berühmte Michel Croz mit den Schultern und sagte: "Wahrhaftig, Sie thun am besten, wenn Sie die Sache Andern tiberlassen." Christian Almer sprach mehr und endete mit der Erklärung, daß er nicht mitgehen werde, wenn man ihm auch tausend Franken biete 8). Es bedurfte einer Zeit von 20 Jahren und der großen Fortschritte, welche die Technik des Bergsteigens in dieser gemacht hat, um auch die drei Felsnadeln von Arve, eine nach der andern, von dem unermitdlichen und ausgezeichneten Mitglied des Alpine Club W. A. B. Coolidge und seinen tapferen Schweizerführern, Christian Almer Vater und Sohn erobern

Itinéraire du Dauphiné. 2 vols. Paris 1862—1863.
 Eine neue Auflage erschien unter verändertem Titel 1877.

<sup>2)</sup> Vergl. S. 247, Note 2.

<sup>3)</sup> Whymper, Berg- und Gletscherfahrten. Deutsch von Steger, S. 220.

zu lassen. Nach den reizvollen und liebenswürdigen Schilderungen von Coolidge haben aber auch die drei einsamen Felsjungfrauen eine dauernde Eroberung an ihm gemacht. Mit einer bei einem Engländer staunenswerthen Offenherzigkeit verräth er uns: "Ces montagnes m'ont tellement intéressé que j'y suis revenu bien des fois, et s'il se passe un été sans que je parcours les environs de ces fières sommités, j'ai le mal du pays, ou plutôt le mal des Aiguilles." Und an anderer Stelle: "La visite de ce pays est devenue pour moi une nécessité de l'existence, et je ne puis m'en dispenser."

Am 10. Juli 1874 erstieg Coolidge mit Christian Almer senior und Peter Michel junior aus Grindelwald die mittlere Nadel, ohne Schwierigkeiten zu finden. Sie erreichten die Basis der nördlichen Seite des Berges und stiegen über leichte Felsen und dann durch ein Schneecouloir zu dem östlichen Grat empor. Sie verfolgten den Grat einige Minuten und betraten dann die Südseite des Berges. Auf dieser und auf dem Ostgrat selbst, den sie mehrere Male eine Strecke weit verfolgten, erreichten sie den Gipfel. 1) Zu ihrem großen Erstaunen fanden sie auf demselben einen Steinmann. Er rührte wahrscheinlich von dem Gemsjäger Savoie aus Valloire her, von dem die Leute erzählt hatten, daß er eine der Nadeln erstiegen habe. Diesem gebührt also die erste Ersteigung. 2) Almer bemerkte

<sup>1)</sup> Alpine Journal VIII, p. 70.

<sup>2)</sup> Ueber die Zeit und die n\u00e4heren Umst\u00e4nde derselben ist bis jetzt nichts bekannt geworden. Bei meinem Aufenthalt in Valloire konnte ich Savoie, der eine halbe Stunde

auf einem Schneeflecken an der Südseite des Gipfels Spuren von Gemsen, die jedenfalls zu den "Hochalpinisten" ihres Geschlechts zu rechnen sind.

Die stdliche Felsnadel und der höchste Gipfel der nördlichen wurden von Coolidge mit den beiden Almer am 22. und 23. Juli 1878 erstiegen. 1)

entfernt vom Dorfe wohnt, nicht sprechen. Ich halte iedoch die erste Ersteigung durch Savoie für besser beglaubigt, als die angebliche Besteigung durch einen Herrn Magnin im September 1839, über welche die Section de Maurienne C. A. F. einen phantastisch ausgeschmückten Bericht veröffentlicht hat. Vergl. Annuaire de la Société des Touristes du Dauphiné Nº 8, p. 147. Ich glaube nicht, daß ein kleiner Steinmann auf dem schmalen, dem Blitzschlag und Wetter sehr ausgesetzten Gipfelgrat von 1839 bis 1874 sich hätte erhalten können. Auch über die angeblich von dem Gemsjäger Célestin Bellet von Entraigues mit dem Pfarrer dieses Ortes ausgeführte Besteigung existiren keine zuverlässigen Angaben. (Vergl. Annuaire C. A. F. I, p. 179.) Der Rath jedoch, den die beiden Söhne Bellet's Coolidge am 3. Juli 1873 gaben (vergl. Alpine Journal VIII, p. 68), die Aiguille centrale auf ihrer Südseite anzugreisen, weist darauf hin. daß sie die zugänglichste Seite richtig erkannt hatten, und macht eine stattgehabte Besteigung seitens der Bellet wahrscheinlich. Die dritte beglaubigte Besteigung führten am 31. Juli 1876 die Herren Vaccarone, Balduino und Costa mit den Führern Castagneri und Bugiatto aus. (Bollettino del C. A. I. Anno 1877, p. 172.) Weitere Besteigungen finde ich berichtet von Herrn Benoist mit dem Führer Pierre Gaspard. fils, am 26. Juli 1880 (3<sup>me</sup> Bulletin de la section Lyonnaise C. A. F. 1881, p. 53) und von den Herren Barale, Briner, Fierz und Hatz mit dem Führer Castagneri am 15. August 1881 (Bollettino C. A. I. Anno 1882, p. 261).

<sup>1)</sup> Annuaire C. A. F. 5° année 1878, p. 177, Alpine Journal IX, p. 95—96. Von der südlichen Nadel sind ferner

Die Umwohner benennen die mittlere Nadel wohl auch Gros-Jean, die südliche Jean-Jean, die nördliche Petit-Jean. Joanne erwähnt auch noch die Namen "les Trois-Ellions de la Grave" und "les Trois-Stidlich wird die Gruppe der Aiguillesd'Arve begrenzt vom Col Lombard, der zwischen der stidlichen Nadel und dem Bec de Grenier liegt. nördlich vom Col des Sarrazins, der zwischen der nördlichen Nadel und der Aiguille de l'Épaisseur eingeschnitten ist.1) Aber auch zwischen den Nadelm selbst sind Uebergänge gemacht worden, man nennt den zwischen der nördlichen und mittleren Nadel, der größere Schwierigkeiten nicht bietet: Col des Aignilles d'Arve 2), und den zwischen der mittleren und stid-

folgende Besteigungen berichtet: (2) Coolidge und F. Gardiner mit den beiden Almer am 6. Juli 1880 (Annuaire S. T. D., Nº 8, p. 151), von J. Mathieu mit den Führern Gaspard père und Max. Gaspard am 23. Juli 1884, und von P. Rodet mit den Führern A. Pic und L. Faure am 1. August 1884 (Annuaire S. T. D., No 10, p. 60-61). An der nördlichen Nadel erreichten den niedrigeren südlichen Gipfel zuerst Miß Brevoort und Coolidge mit Christian Almer am 3. Juli 1873 (Alpine Journal VI, p. 290 und VIII, p. 65), sodann gelangte F. Perrin mit den Führern Bellet und Molière nur an den Fuß des niedrigeren Gipfelthurms (Annuaire S. T. D., Nº 2, p. 98). Nach Coolidge hat eine weitere Besteigung bis zu der unsrigen nicht stattgefunden. Ueber eine Ersteigung durch Bellet (Annuaire C. A. F. I, p. 179) existiren keine sicheren Angaben.

<sup>1) 1877</sup> durch Coolidge von Rieublanc nach Valloire überschritten. Annuaire S. T. D., Nº 8, p. 149.

<sup>3)</sup> Am 21. Juni 1864 von Moore, Walker und Whymper zum ersten Male überschritten. Whymper, Berg- und Gletscherfahrten, S. 221.

lichen: Col de Gros-Jean. Er bietet auf der Ostseite bedeutende Schwierigkeiten, seine Ueberschreitung ist nur ein Mal erzwungen worden.<sup>1</sup>)

Diese Ersteigungsgeschichte hatte ich mir sorgfältig in Excerpten skizzirt, als am 19. Juli 1885 Herr L. Purtscheller aus Salzburg, Herr Prof. Kellerbauer aus Chemnitz und ich von St. Michel (Aufbruch frith 4 Uhr 30 Min.) tiber einen Bergrücken (Col de Valloire) mit einem Tunnel und mit schöner Aussicht auf die Aiguilles d'Arve nach Valloire wanderten. In der guten Wirthschaft des Herrn Assier machten wir einen Halt und setzten dann unseren Weg das Thal entlang fort. Bei dem Weiler la Ravine schlugen wir den rechts abbiegenden Weg ein und erreichten die auf den linksseitigen Abhängen des Vallon des Aiguilles d'Arve gelegenen Alphütten au Commandraut um 12 Uhr. Auf der vorletzten Gruppe von Sennhitten trafen wir die Besitzerin Fran Jeanne Rosalie Falcoz mit dem als Schäfer dienenden Knaben François Roche. Sie behüteten da 15 Kühe und eine Anzahl Schafe und nahmen uns freundlich zum Nachtquartier auf dem Heuboden auf. Den ganzen Nachmittag des 19. Juli regnete es, wortiber wir recht verstimmt wurden, als uns Frau Falcoz sagte, es sei dies nach sechs Wochen der erste Regen. Zur Feuerung wurde auf der Sennhittte getrockneter Kuhmist verwendet, da es auf eine ziemliche Entfernung hin



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Am 4. Juli 1882 von Coolidge mit den beiden Almer iu der Richtung von Valloire nach Rieublane. Annuaire S. T. D., N° 8, p. 154.

Die Aiguilles d'Arve und die Aiguille de Goléon. 251 kein Holz gibt. Er heizte ganz gut, machte aber einen widerlichen Qualm.

Am Montag den 20. Juli herrschte früh um 1 Uhr der dichteste Nebel. Trotzdem brachen wir um 2 Uhr. 50 Min. auf und verfolgten den schmalen Fußpfad auf der linken Thalwand in der Richtung nach dem hier sichtbaren südlichen und mittleren Gipfel der Felsnadeln von Arve. Zu unserer Linken begrenzte das Thal ein langgestreckter Felsrücken: Les Trois Pointes des Aiguilles. In eigenthumlich gebogenen Schichten von schieferigem Sandstein aufgerichtet, erstrecken sie sich direct von Ost nach West, die drei Spitzen erheben sich nur wenig aus dem Grat. Westlich schließt sich an sie die Pointe de l'Argentière (3240 m) an 1), von dieser zieht ein langgestreckter Felsrücken zur stidlichen Aiguille d'Arve hin. Ueber die Depression dieses Rückens führt der Col des Trois Pointes in das Thal mit dem Glacier Lombard (Vallon de Goléon), welches nach La Grave 9) hinunterzieht. An den Abhängen der Trois Pointes lagerte noch vielfach Schnee.

<sup>1)</sup> Die erste Ersteigung wurde von Coolidge mit Christian Almer Vater und Sohn am 2. Juli 1883 vom Col de Goléon her ausgeführt. Alpine Journal XI, p. 346. Coolidge identificirt den Berg mit der westlichsten Spitze der Trois Pointes des Aiguilles. Das ist nach der französischen Generalstabskarte nicht richtig. Oestlich von dem Gipfel 3240 m liegen noch drei Erhebungen, obwohl eine davon allerdings ganz unbedeutend ist. Auf diese beschränkt sich der Name: Trois Pointes des Aiguilles.

<sup>3)</sup> Gleichfalls von Coolidge mit den beiden Almer zuerst überschritten am 23. Juni 1876. Alpine Journal VIII, p. 78.

Der linkseitige Thalhang wird von mehreren Thalfurchen durchschnitten, in denen Bäche von der Aiguille de l'Épaisseur her sich ergossen. Wir erreichten den Kessel am Fuße der Aiguilles d'Arve und konnten diese nun alle drei überblicken. Von dem mit brüchigem Schiefer bedeckten Kessel, in dem sich ein kleiner See befand, stiegen wir auf grünen Hängen mit der tippigsten und entzückendsten Alpenflora, namentlich Viola alpina, Nigritella nigra, besonders auch in ihrer hochrothen Varietät, und Gentiana acaulis in verschwenderischer Fülle, in der Richtung nach der mittleren Nadel zu empor. Zu unserer Rechten lagerten mächtige Felsblöcke. Um 4 Uhr 45 Min. hielten wir eine längere Rast. Der dabei gefaßte Plan ging dahin, zuerst die nördliche Nadel zu ersteigen und dann wo möglich am gleichen Tage auch noch die mittlere auf ihrer Nordseite zu versuchen.

Die entbehrlichen Sachen wurden unter einem Felsblock geborgen, nach einstündigem Aufenthalt ging es über Moränenschutt empor und der Anfang des zum Col des Trois Aiguilles leitenden Schneefeldes wurde 6 Uhr 45 Min. erreicht. Schon seit einiger Zeit hatte sich der Nebel verzogen, und es war das schönste Wetter. Nach Traversirung des Schneefeldes, auf dem nur zwei schmale Spalten auftraten, gelangten wir um 7 Uhr 10 Min. auf die Höhe des Col und weideten uns an der entzückenden Aussicht auf die Berge des Dauphiné, namentlich die prachtvolle Kette der Meije und die herrliche Felskrone der strahlenden Königin Barre des Ecrins. Direct vor uns lagen die grünen Weidehänge von

Rieublanc. Der erste Blick auf die nördliche Nadel zeigte uns das breite Couloir, welches den früheren Partien zum Aufstieg gedient hatte. 7 Uhr 25 Min. brachen wir nach demselben auf; es hatte dieses Jahr wenig Schnee und wurde rasch erstiegen. Wir gelangten auf Felsbänder und traversirten eine ziemliche Strecke zu unserer Rechten hin in nördlicher Richtung. Dann stiegen wir nach links aufwärts über steile Platten und gelangten an den mächtigen, tiefen Einschnitt, der zwischen den beiden Gipfelzacken nach Osten hinabzieht und den ganzen Berg zu trennen scheint. Links über uns befand sich der einst zuerst erstiegene niedrigere Gipfel mit seinem Steinmännchen. Ueber steile und glatte Platten, in denen nur dunne Ritzen etwas Halt boten, traversirten wir in den Einschnitt hinein. Er war hier eng und tief. Um aus ihm hinaus auf die Wand des höchsten Gipfels zu gelangten, mußte ein hoher Absatz gewonnen werden, auf den Purtscheller zuerst hinaufkletterte. Wir folgten, von ihm durch das Seil unterstützt. Wir kletterten dann auf einem schmalen, nach rechts in die Höhe ziehenden Band empor. Links befand sich eine Einkerbung, ein augenscheinlich auf die Westseite des Berges führender kleiner Col. Einen Versuch, direct in die Höhe zu klettern, mußte Purtscheller aufgeben. So kletterten wir nach dem Einschnitt hin und entdeckten dort schmale, aber gut zu begehende Felsbänder. Ueber diese Bänder traversirten wir auf die Westseite des Berges hinaus, der hier in furchtbarer Steilheit und in gewaltige Tiefe nach Rieublanc abstilrzt. Vom Col an hatten wir uns durch das Seil verbunden. Ueber steile Platten ging es dann direct in die Höhe und um 9 Uhr ertönte der Jubelruf des vorauskletternden Purtscheller: Hier ist der Steinmann, wir sind auf dem Gipfel! An einigen Stellen der letzten Felsen hatte dünner Eistberzug, was die französischen Alpinisten "Verglas" nennen, die dringendste Vorsicht erheischt.

Der Gipfel ist eine scharf zugespitzte Pyramide, deren Höhe mit 3416 m angegeben wird. 1) Auf dem Gestein fanden sich gelbrothe, grüne und schwarze Flechten, auch zahlreiche Spuren von Blitzen, die dem Steinmann arg zugesetzt hatten. Die Flasche war zerschlagen, aber wir fanden Coolidge's Karte zwischen den Steinen und bargen sie mit den unsrigen wieder sorgfältig in einen Flaschenrest.

Der ganze Berg besteht ebenso wie die beiden andern Aiguilles d'Arve aus einem sehr merkwürdigen und auffallenden Trümmergestein, Sandstein und Breccien mit eckigen Bestandtheilen, sowie auch Congloglomerat mit abgerundeten Trümmern. Die von mir vom Gipfel mitgenommenen Gesteinstücke sind nach der Bestimmung eines Sachkundigen Breccie mit sehr verschiedenartigen Bestandtheilen. Sie haben dadurch ein besonderes Interesse, daß sie durch Blitzschlag stellenweise angeschmolzen sind. Die dadurch entstandene Glasmasse enthält zahlreiche mit der Lupe



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) So Ferrand et Chabrand, Orographie du Dauphinė, Grenoble 1883, p 23 (auch im Annuaire S. T. D. N° 8, p. 67). Die Angabe beruht wohl auf einer Schätzung, da die französische Generalstabskarte weder eine Höhencote noch den Gipfel überhaupt eingezeichnet hat.

erkennbare Luftporen. Ein aus dem Einschnitt zwischen den beiden Gipfelzacken mitgenommenes Handstück enthält sehr grobe Bruchstücke, namentlich schwarzen Kalkstein, durch dessen Auslaugung Vertiefungen entstanden sind, und Hornstein, der von dem kohlensäurehaltigen Wasser nicht angegriffen werden konnte. Die tiefschwarzen, oft ziemlich großen Stücke Kalkstein. in dem in seiner Grundfarbe gelben Gestein, gewähren einen sehr merkwürdigen Anblick. 1)

<sup>1)</sup> Ch. Lory schildert in seinem sehr selten gewordenen geschätzten Buche: "Description géologique du Dauphiné" (3 Vols., Paris 1860-64), § 271, die Aiguilles d'Arve folgendermaßen: "Ces aiguilles si remarquables... sont formées d'une roche particulière, dont on trouve beaucoup de blocs, entraînés par les glaciers, dans le vallon de Goléon. C'est un conglomérat grossier, composé de galets roulés de roches très-diverses et d'un sable granitique, agglutinés par du carbonate de chaux. Parmi ces galets, on distingue plusieurs variétés de granite ou de protogyne paraissant provenir de la chaîne de Belledonne ou du massif du Pelvoux, des gneiss analogues à ceux des mêmes montagnes ou des Grandes-Rousses, des eurites, des porphyres verts, semblables aux grès à anthracite de l'Oisans; enfin, beaucoup de calcaires noirs ou d'un gris foncé, contenant souvent des débris d'encrines et d'autres fossiles marins . . . Le poudingue des Aiguilles d'Arve est donc bien un dépôt postérieur aux calcaires du lias sur losquels il s'appuie du côté de l'ouest, et composé, en partie, de débris de ces calcaires. C'est un banc de galets accumulés par la mer, sur un rivage que formaient les calcaires du lias, déjà émergés, à une époque où les soulèvements alpins avaient déjà fait apparaître, par des dislocations considérables, presque toutes les roches que nous vovons affleurer aujourd'hui dans l'Oisans et le Brianconnais. Ainsi, par sa composition même, on peut préjuger que le pou-

Die Aussicht war gewaltig und schön, sie umfa Mont-Blanc, Walliser und Grajische Alpen, aber imr wieder wandten sich unsere Augen nach den für una neuen Bergen des Dauphiné. Ein Abstieg nach Nordschien vom Gipfel aus auf eine lange Strecke möglicht sein. Auf der Ostseite freilich umsäumten den Fuß Pyramide, wie ich beim Aufstieg auf den Col bemeinhatte, abgeschnittene Wände. Auch der nach dem (des Sarrazins hinunter ziehende Grat war bei dersten Besichtigungen zur Ersteigung des Berges hoffnungslos aufgegeben worden. Da indeß ein Rückweg zum Gipfel bei den kleinen Dimensionen des Berges uns nicht allzu viel Zeit gekostet hätte, beschlossen wir, den Abstieg nach Norden zu versuche

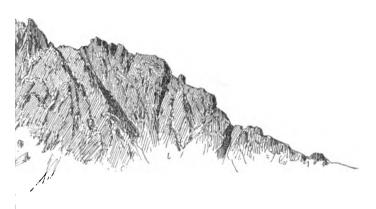
Wir stiegen in direkter Richtung nach dem Q des Sarrazins auf gutem Terrain etwa 25 bis 30 Mi lang ab, dann kamen vor dem Col steile Abstürzdie uns zwangen, auf stark geneigtem Abhang n zum Theil schlechten Platten nach rechts zu trave siren. Eine Fülle prächtigster Blumen entsproß hidem rauhen Felsen, Androsace Wulfeniana mit ihr prächtigen Polstern, die kleine tiefblaue Gentia (G. brachyphylla) und besonders tippig und kräftig großen gelben Blumen Aronicum Doronicum (ode Clusii). Das Aronicum wird in vielen Alpengegenden vor den Bewohnern "Gemswurz" genannt und man schreil dem weichhaarigen Kraut die Kraft zu, den Gemse ihre volle Schwindelfreiheit zu verleihen. Da de



centrale

mterb

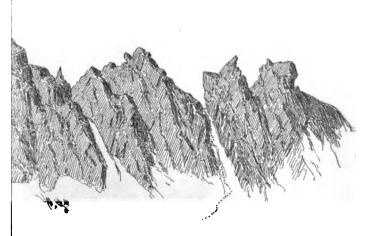
dingue des Aiguilles d'Arve appartient à une formation gé logique plus récente que tous les autres terrains de cet arégion."



centrale von Süden.

Col de Jean-Jean.

III.



unterhalb des Col Lombard).

 $\mathsf{Digitized}\,\mathsf{by}\,Google$ 

Terrain immer schlechter wurde, hätten wir recht gut die Probe machen können, ob die Pflanze ihre heilsame Kraft auch bei Menschen ausübt. Wir waren wohl 20 Minuten lang traversirt und suchten nun tiber den Absturz der Nord-Ost-Kante des Berges seinen Fuß zu erreichen. Wir hatten etwa drei Viertel der Pyramide überwunden und gelangten an einen tiefen Riß, der oft nur einen Meter breit, aber viele Meter tief den untern Absatz des Berges in der Richtung von Norden nach Süden zerreißt. In den Riß führte eine glatte, 3 bis 4 Meter hohe Wand hinab, tiber welche wir uns am Seil hinunterließen und den Spalt überschritten. Das Seil blieb zunächst für den etwa nöthig werdenden Rückweg hängen. Im Riß entweder nach Norden oder Stiden weiter zu klettern, erwies sich als nicht möglich. So gingen wir jenseits des Risses ein Stück nach links weiter und gelangten wieder an eine steile, mehrere Meter hohe Wand. Zu ihrer Ueberwindung brauchten wir das Seil und wir mußten uns jetzt entscheiden - ob Rückzug oder Durchsetzen des Abstiegs. Purtscheller war entschieden für das Letztere. So wurde das Seil oben abgeschleudert und mit ihm auch die untere Wand passirt. Ein schmales abschüssiges Band war recht schwer zu passiren, ganz besonders für den Letzten, Purtscheller, den wir nur mangelhaft unterstützen konnten. Wir waren jetzt auf einen geräumigen, mehrere Meter breiten Vorsprung gelangt und machten hier einen Halt. Wir aßen etwas, für die Stillung des brennenden Durstes fand sich aber nirgends Wasser. Bei dem Klettern in den Felsen war es fast unter

jedem Griffe der Hand von kleinen Wesen lebendig geworden, unendliche Mengen von Gletscherflöhen hüpften umher; ich hatte sie wohl schon auf dem Schnee, aber noch niemals in den Felsen so zahlreich beobachtet.

Jetzt handelte es sich darum, wie von unserer Bastion hinunter nach dem Col gelangen. Der Rückweg nach oben war uns so gut wie verschlossen. Purtscheller glaubte erst, direkt nach Osten absteigen zu können, aber da war der Absturz zu steil und noch so hoch, daß auch ein doppeltes Gletscherseil nicht gereicht hätte. Ueber ein Gesimse an der Platte, auf der wir standen, war der Blick nach Norden frei, dort mußte unser einziger Ausweg sein. Purtscheller kletterte zur Recognoscirung hinaus und rief bald erfreut zurück: "Kommen Sie, es geht!" Wir kletterten hinaus und standen an der Fortsetzung des oben geschilderten mächtigen Risses über seiner sich verbreiternden Ausmündung, die gerade auf den Col des Sarrazins wenige Meter unter seiner Höhe auf der Seite nach Valloire ausmindet. Ueber eine steile Wand. an der sich aber überall Tritte und Griffe fanden, kletterte zuerst ich am Seil hinab auf die Sohle des Einschnittes, die mit glattem Eis ausgekleidet war. Auf einigen schnell gehauenen Stufen überschritt ich das Eis und stieg dann an den Felsen der linken Seite hinunter, soweit unser 25 Meter langes Seil reichte. Dann band ich mich mit einem frohen Jauchzer los und ging auf den mit losen dünnen Schieferplatten bedeckten Col hinaus. Es folgte Kellerbauer, von Purtscheller am Seil gehalten, dann der Letzere selbst

an dem um einen Felszacken geschlungenen und doppelt gefaßten Seil, welches auf der Passage zwei Mal neu zu befestigen war. Um 12 Uhr 10 Minuten standen wir alle auf dem Col. So bequem und schön drei Viertel des Abstieges waren, so schwierig und mühsam war das letzte Viertel. Der Weg dürfte sich daher kaum zur Nachahmung empfehlen.

Vergnügt trollten wir über Schutt und Schnee nach dem Vallon des Aiguilles d'Arve zu hinab, hielten uns jedoch bald rechts, um wieder den Col des Aiguilles zu gewinnen und bei dem andauernden prächtigen Wetter auch die mittlere Felsnadel noch zu besteigen. 12 Uhr 30 Minuten machten wir auf den Felsplatten unter dem Gletscher, am ersten klaren Bächlein eine halbstündige Mittagsrast. Wir marschirten wieder über den Schnee hinauf, querten unsere Spur vom Morgen und erreichten die Höhe des Bergschrundes, von welchem der Fuß der mittleren Nadel umsäumt ist, um 1 Uhr 40 Minuten. Wir befanden uns etwa in der Mitte an ihrer nördlichen Basis und beriethen uns tiber die beste Anstiegsroute. Drei unten mit Schnee ausgefüllte Couloirs führten in die Felsen hinein. In dem zur Linken schien oben eine überhängende Stelle Schwierigkeiten zu machen, an dem mittleren zogen sich sehr steile Hänge empor, in dem am wenigsten entwickelten Couloir zur Rechten war auch nur wenig Schnee, und sehr tiefe Felsrisse ließen dort härteste Arbeit erwarten. Schon wollten wir in der Mitte anpacken, als ich links unter dem östlichsten Couloir Tritte im Schnee zu bemerken glaubte. Wir steuerten an der Schneewand nach links hin aufsteigend

auf sie zu, konnten uns aber nicht darüber entscheiden. ob es Tritte von Menschen oder Gemsen seien. Nach den von mir gemachten Notizen war wahrscheinlich Coolidge hier aufgestiegen und wir beschlossen, hier nun unser Glück zu versuchen. 2 Uhr 30 Min. betraten wir die Felsen an dem östlichsten Couloir. stiegen dann in dasselbe binein und erkletterten es unter großen Schwierigkeiten namentlich an einer steilen ganz vereisten Stelle, die Purtscheller mit großer Bravour als Erster überwand, worauf er uns am Seil nachkommen ließ. Bald war die langgestreckte und ausgedehnte Ostkante des Berges erreicht. Etwa 15 bis 20 Min. kletterten wir in ihrer Richtung fort. Sie ist kein entwickelter scharfer Grat, sondern breite, terrassenförmige Felsstufen ziehen sich auf ihr empor, an denen wir im Zickzack aufstiegen. Ueber ein deutlich erkennbares Felsband, welches abgesehen von einigen schlechten Stellen leicht zu passiren war, traversirten wir dann in die Südwand oder richtiger Stidostwand des Berges hinein. Jetzt gewahrten wir den Gipfel des Berges, der sich mächtig und erdrückend vor uns aufbaute und von hier gesehen einen ganz gewaltigen Eindruck macht. Wir gelangten an ein langes, direkt zu dem Gletscher zwischen der mittleren und stidlichen Felsnadel hinunterziehendes Couloir, welches mit einem schmalen Schneestreifen ausgefüllt war. Wir überschritten es an seiner oberen Ausmündung und setzten unseren Weg auf der Südostwand immer in ihren obersten Theilen nahe am Ansatz der Nordwand fort. Um 4 Uhr 10 Min. gelangten wir an einen sehr charakteristischen tiefen

Einschnitt vor dem letzten Gipfel. Von hier aus hielten wir uns etwas rechts und gingen über Bänder eine kurze Strecke auf die Nordwand des Berges hinüber, wo aber sehr große, glatte Platten, deren Risse man aufsuchen mußte, den Anstieg erschwerten. Auch hier läßt sich nicht wohl von einem entwickelten Ostgrat des Berges sprechen, sondern breite Felsstufen verbinden in sehr unregelmäßiger Formation die Nord-(resp. Nordost-) und Süd- (resp. Südost-) Seite des Berges.

Purtscheller kletterte hier voraus und entschwand Ueber einen hohen Absatz wollte unseren Blicken. ich direkt hinaufklettern, aber an einer steilen Stelle flihlte ich, daß ich nicht die volle und sichere Herrschaft über meine Bewegungen behalten würde. Der zur Unterstützung herbeigerufene Kellerbauer war in einem Kamin neben mir engagirt und konnte mir nicht helfen. Statt die gewagten Aufzitge zu machen, die ohne Unterstützung vielleicht gelungen wären, vielleicht auch nicht, kletterte ich herab und merkte nun, daß die Stelle leicht nach links umgangen werden konnte, wie dies auch Purtscheller gethan hatte, der bereits - es war 4 Uhr 45 Min. - auf dem Gipfel angelangt war und zu uns herunter rief. Schnell ging es es jetzt ohne weitere Schwierigkeiten empor. Vor dem aus mächtigen Blöcken bestehenden und von Nord nach Stid verlaufenden schmalen Gipfelgrat mußte man noch durch einen tiefen, engen Spalt klettern, und um 5 Uhr hatten auch wir den Gipfel erreicht und erfreuten uns an der reinen und schönen Aussicht, die noch etwas ausgedehnter als die von der nördlichen Nadel

war. Auch an diesem Berg trafen wir in den Felsen große Mengen von Gletscherflöhen. Purtscheller hatte die Karten von Coolidge und der Partie Barale u. s. w. gefunden, denen wir eine Karte mit den Notizen über unseren Aufstieg beifügten. Ein vom Gipfel abgeschlagenes Handstück erwies sich als Breccie; ein von den lose unterliegenden Steinen mitgenommenes Stückchen war dagegen ein feinkörniger Sandstein.

Sehr nahe in südlicher Richtung, aber durch einen furchtbaren Abgrund von uns geschieden, erhob sich anscheinend zu gleicher Höhe mit unserem Gipfel die stidliche, scharf zugespitzte Nadel mit ihrem Steinmännchen. Die Generalstabskarte gibt die Höhe der stidlichen Nadel mit 3514, die der mittleren mit 3509 \*\* an. Seit längerer Zeit behaupten Touristen und Führer. namentlich auch Coolidge und Almer, auf Grund des Augenscheins das umgekehrte Verhältniß und erachten die mittlere für um mehrere Meter höher als die stidliche. So unsicher auch diese Schätzung nach dem Augenschein ist, so hat sie sich doch in der touristischen Literatur eingebürgert (vergl. z. B. Ferrand et Chabrand, Orographie a. a. O.) und wird auch in diesem Aufsatz unter Vorbehalt festgehalten. Ich war von dem Ehrgeiz beseelt, diese Streitfrage zu lösen, und hatte ein Horizontglas 1) mitgenommen, welches nebst dem Fernrohr dem Aeltesten von uns zur Bewahrung anvertraut worden war. Leider hatte dieser beide Instrumente, ohne daß ich es bemerkt

<sup>1)</sup> Vergl. dieses Jahrbuch, 13. Jahrg., S. 306 und v. Richthofen, Führer für Forschungsreisende. Berlin 1886, S. 20.

hatte, bei den "entbehrlichen" Sachen unter dem Col zurtickgelassen und nun half alles Jammern darüber michts. Die von mir angestellten Aneroidmessungen erwiesen sich als werthlos, da es an festgemessenen Punkten zur Vergleichung und Controle in dieser Gegend gänzlich fehlt.

Die Sonne senkte sich tiefer und um 5 Uhr 25 Min. brachen wir vom Gipfel auf. Wir benutzten beim Abstieg ausschließlich die Südostwand des Berges und hielten uns etwas tiefer auf ihr und weiter von der Kante des Berges entfernt, als beim Aufstieg. Der so beim Rückmarsch aufgefundene Weg war entschieden besser, als der beim Aufstieg eingeschlagene, und bot vom Gipfel bis zum Gletscher hinab nirgends nennenswerthe Schwierigkeiten. Bald stießen wir wieder auf das beim Aufstieg erwähnte lange Couloir, welches zu dem Gletscher an der südlichen Nadel hinunterführt, und überschritten es. Statt nun in der Wand nach links weiter zu traversiren und damit unseren Aufstieg zu verfolgen, beschlossen wir, direkt zu dem im Stiden unter uns lagernden Gletscher abzusteigen. Trotzdem ich mich erinnerte, daß eine Partie auf dieser Seite aufgestiegen sei, waren wir nicht ohne Sorge, ob unten nicht abgeschnittene Wände das Erreichen des Gletschers verhindern würden. Wir stiegen auf den linksseitigen Felshängen an dem Couloir ab. Als wir etwa auf der Höhe des Col de Gros-Jean angekommen waren, zeigte sich ein rechts nach diesem hinlaufendes und auf eine längere Strecke gut zu begehendes Felsband. Es war 6 Uhr 30 Min. und die Nacht war in einer guten Stunde da. Ich

war daher gar nicht damit einverstanden, daß Purtscheller das Band behufs einer Recognoscirung betrat. ob sich nicht der Col und von diesem der Gletscher erreichen lasse. Mir waren die Schwierigkeiten erinnerlich, die Coolidge beim Passiren des Cols auf dieser Seite gefunden hatte. In der That kehrte auch Purtscheller nach 15 Min. zurück, das Band war weiter hinten abgebrochen und der Col wäre wohl nur unter den größten Schwierigkeiten zu erreichen gewesen. Eiligst ging es jetzt an der Seite des Couloirs hinab. um den zerklüfteten Gletscher noch bei Tageslicht überschreiten zu können. Es ging über Erwarten gut. statt des gefürchteten Felsabsturzes trafen wir auf eine zum Gletscher leitende Schneeflanke, auf der wir uns anseilten. Mit rückwärts eingehauenem Pickel stiegen wir über sie hinab, übersprangen den gutartigen Bergschrund und stiirmten auf dem Gletscher vorwärts. der uns hald ernstliche Hindernisse in seinen mächtigen Spalten entgegensetzte. Bald rechts, bald links mußte ausgewichen werden, eine sehr schmale Eiskante passirten wir, da zum Stufenhauen keine Zeit mehr war, rittlings. In fieberhafter Hast rangen wir mit den Seracs: endlich gelang uns auf der rechten Flanke des Gletschers der Durchmarsch. Gerade mit Einbrechen der Dämmerung erreichten wir die Moraine und gelangten noch auf den Weg hinaus in's Vallon des Aiguilles d'Arve. Die von uns am Morgen abgelegten Sachen hatten wir der Zeitersparniß halber nicht aufgesucht, so daß wir ohne Laterne waren. In dunkler Nacht wurde der Weg öfters verloren, dann wieder gefunden, schließlich erreichten wir nach

vielem Suchen gegen 11 Uhr Abends die Sennhtitte der Frau Forclaz und pochten sie aus dem Schlafe.

Das Wetter war schön geblieben und so machten wir uns am 21. Juli wieder auf die Wanderung, freilich erst früh 5 Uhr 10 Min., da der vorhergehende erste Tag unserer Campagne ein recht harter gewesen war. Unser Plan war, auch die südliche Aiguille d'Arve zu ersteigen. Ihr von Osten beizukommen. hatte uns bei genauer Besichtigung unmöglich oder doch unverhältnißmäßig schwer und gefährlich geschienen. Wir wollten daher das kleine Refuge am Col Lombard aufsuchen, von dem aus die bisherigen Besteigungen ausgeftihrt worden waren. Um dahin zu gelangen, beschlossen wir, uns einen neuen Weg über die langgestreckte Südostkante der südlichen Nadel zu bahnen. Im Kessel am Fuße der Aiguilles angelangt, ließen wir den Aufstieg zum Col des Trois Pointes links liegen und stiegen wieder die Rasenhänge mit ihrer entzückenden Flora hinauf. bauer, der öfters zurückblieb und den wir im Verdacht hatten, daß er im Gehen schlief, war plötzlich ganz verschwunden. Als er nach langem Warten wieder auftauchte, erzählte er uns, daß er bei einem Halt vom Schlafe übermannt worden sei und köstlich geschlummert habe. Vor dem Gletscher holten wir unter dem Felsen zur Rechten unsere Sachen, machten einen langen Frühstückshalt und brachen um 9 Uhr 10 Min. wieder auf. Wir passirten den Gletscher und seine bösen Seracs und stiegen an den steilen Schneehängen an der rechten Seite des Gletschers empor. Das Wetter war schön und die Sonne brannte drückend

heiß auf den mit schwerem Rucksack beladenen Rücken. Wir überschritten den Bergschrund und stiegen zu den Felsen zwischen zwei Schneecouloirs empor, die sich in der Wand der stidlichen Nadel hinaufziehen. Das linksseitige dieser Couloirs ist schmal und steil und wurde von uns um 10 Uhr nach links traversirt. An einem aus Schmelzwasser bestehenden Bächlein machten wir nochmals einen Halt und erfreuten uns an der schönen Aussicht auf die mittlere Aiguille d'Arve, deren mächtige Südflanke hier in ihrer vollen Ausdehnung sich unseren Blicken darbot. Auf- und Abstieg von gestern ließen sich genau verfolgen. 1) Auf den Felsen an der rechten Flanke des fraglichen Couloirs stiegen wir dann empor in der Richtung nach dem Grat des Berges zu. Einige steile Partien wurden nach links umgangen, die auftretenden Felsrippen und Couloirs meist horizontal gequert. Ein langer, tiefer Riß in dem Felsmassiv mußte durch einen großen Sprung tibersetzt werden. Das Gestein war auch hier eine von den feinsten bis zu den gröbsten Bestandtheilen mannigfachster Art, namentlich auch granitischen, wechselnde Breccie, beziehungsweise Conglomerat. Schwarzer Kalkstein gibt ihr auch hier ein charakteristisches Gepräge. Dabei traten viele Quarzadern auf, zum Theil mit Krystallen. Das Gestein war rauh und fest. Eine heikle Stelle in einer

¹) Von hier aus ist die beigefügte Umrißzeichnung der Aiguille centrale aufgenommen. Die Umrisse lassen den Bau der Nadeln in langgestreckten von Ost nach West sich aufbauenden Schichten erkennen, während der steile Abfall nach Westen gewissermaßen die Schichtenköpfe darstellt.

mit Schnee ausgefüllten Rinne umgingen wir nach rechts aufkletternd und passirten dann eine ziemlich schwierige Lücke auf einer Gratrippe. Um 12 Uhr 10 Min. hatten wir etwas oberhalb eines schmalen und tiefen Einschnitts die langgestreckte stidöstliche Kante des Berges erreicht. Es öffnete sich der Ausblick auf das Vallon de Goléon mit dem Glacier Lombard, welches im Norden der Col Lombard begrenzt. Wir dominirten den letzteren, meine Aneroidmessung ergab eine Höhe von 3140 m. Stidöstlich von unserem Einschnitt, für welchen ich den Namen Col de Jean-Jean vorschlage, erhoben sich einige sehr abenteuerlich gestaltete Felszacken, an denen der von uns gemachte Weg leicht zu erkennen ist. Ueber die Fortsetzung dieses Felsgrates in südöstlicher Richtung führt der Col des Trois Pointes, weiter stidlich und zwar erst hinter der Pointe de l'Argentière der wohl seit alter Zeit begangene Col de Goléon 1), der stidlich von Bonnenuit in das Thal von Valloire führt. Auf dem Col entzlickte uns eine herrliche Aussicht auf die Barre des Ecrins und die Meije. Fascinirend schaute der stolze Westgipfel der letzteren zu uns hertiber. Nach längerem Aufenthalt stiegen wir durch einen steilen Einschnitt mit sehr losem und schmutzigem Schiefer, mehrfach von fallenden Steinen bedroht, nach dem Gletscher - er scheint jetzt nur noch ein Schneefeld zu sein -- unterhalb des Col Lombard ab. fuhren auf dem seitlichen Hang des Schneefeldes ab,

<sup>1)</sup> Eine touristische Ueberschreitung fand am 15. Juli 1875 durch Coolidge mit Almer statt. Alpine Journal VIII, p. 77.

querten es dann und erreichten die mächtigen Felsblöcke der Mittelmoräne um 1 Uhr.

Nach dem Mittagsmahl zeichnete ich die Umrisse der sich vor uns aufbauenden Nadel mit ihrem langen. zackengekrönten Südostgrat. 1) Hierauf wurde auf einer großen Felsplatte ein Schläfchen gehalten und dann Alles abgesucht nach dem Creux oder Refuge au Col Lombard. Weder Steinmann noch Flaggenstange deuteten auf dasselbe hin, so daß wir es trotz stundenlangen Suchens nicht fanden. Ich hatte mir notirt, daß das Refuge 15 Min. unter dem Col liege und 1881 von der Sous-Section Briancon C. A. F. errichtet worden sei. Wir beruhigten uns damit, daß es wohl nur auf dem Papier des Bulletin mensuel C. A. F. bereits fertig sei.2) Ich wäre zum Uebernachten gerne nach den Hütten von Rieublanc, die in zwei Stunden zu erreichen gewesen wären, gegangen, aber meine Collegen entschieden für ein Bivouac auf dem Col Lombard. Unser ganzes Interesse nahm die Südwand der Aiguille d'Arve méridionale in Anspruch, auf welcher der Aufstieg bei den bisherigen Besteigungen ausgeführt worden war. Endlich entdeckten wir die beiden "petits couloirs de neige", von denen Coolidge erzählt und die zu dem ersten und zweiten der größeren Einschnitte dicht östlich am Gipfel hinaufführen; in dem westlichen war freilich nur ganz oben ein schmaler Eisstreifen und das östliche, welches nur wenig aus-

<sup>1)</sup> Vergl. die Beilage.

<sup>3)</sup> Wir erfuhren später, daß es doch existirt. Die Zurichtung desselben beschränkt sich aber auf eine kleine Thür vor einem Felsloch.

geprägt ist, hatte in diesem Jahr gar keinen Schnee, was uns die Orientirung eine Zeit lang erschwerte und an die weiter östlich gelegenen größeren Schnee-couloirs, die zur Südostkante hinaufführen, denken ließ. Jetzt hatten wir den Weg erkannt und auf der Höhe des Col Lombard entdeckten wir einige Schritte jenseits des Cols auch den tiefen Riß, der den Zugang vermittelte.

Beruhigt richteten wir uns nun zum Nachtquartier ein, indem wir einige Meter unter der Höhe des Cols in den schwarzen Schieferschmutz ein Loch eingruben. in dem wir einen Sitz für uns Drei herstellten. Ueber die Höhe des Col Lombard habe ich in der französischen Literatur eine Angabe nicht gefunden, weßhalb ich meine Aneroidmessung mit 3090 m hier erwähne. Ganz nahe in südlicher Richtung erhob der Bec de Grenier sein stolzes Felshaupt 1), dahinter die Aiguille de Goléon. Sehr reizvoll und schön war von unserem Schlafplatz die Aussicht auf die königlichen Berge des Dauphiné, den Pelvoux, die Kette der Meije mit dem Pic Pavé und namentlich die aus einem Schneemantel aufragende Felsenkrone der Barre des Ecrins. Die Schönheit der Umgebung ließ uns den Mangel von Decken vergessen. Wir verbrachten, da

<sup>1) 3304°,</sup> auch Aiguille Nord de la Saussaz genannt. Erste Ersteigung von Coolidge mit den beiden Almer am 21. Juli 1883. Annuaire S. T. D., N° 9, p. 107. Zwischen diesem Berg und der Aiguille de Goléon befinden sich noch zwei Aiguilles de la Saussaz. Es sind unbedeutende Erhebungen, von denen eine bereits 1864 von Whymper und seinen Gefährten bestiegen wurde.

das Wetter schön und ruhig blieb, eine leidliche Nacht. Nach Mitternacht, als die Temperatur auf Null fiel, wurden wir freilich mehrfach von der Kälte geweckt, wärmten uns aber durch von Kellerbauer mit seiner Spiritusmaschine bereiteten Thee.

4 Uhr 10 Min. brachen wir am 22. Juli vom Bivouacplatz auf. Wir überschritten den Col, wandten uns rechts und kamen nach wenigen Minuten über eine Schutthalde an den breiten und tiefen Riß in den Felsen, in dem wir über Schutt emporkletterten. Gleich Anfangs war zu unserer Linken eine steile Platte zu überwinden, dann stiegen wir etwa 20 bis 30 = empor. Das Couloir wird oben durch zwei mächtige gegen einander eingeklemmte Blöcke geschlossen. Einige Schritte vor ihnen traversirten wir auf einem schmalen Felsbande nach rechts aus dem Couloir heraus und betraten schuttbedeckte Terrassen. Etwas rechts haltend stiegen wir über dieselben empor und trafen auf ein breites, von links nach rechts abwärts ziehendes Felsband, welches schon vom Col Lombard ans deutlich zu sehen war. Dasselbe läuft in ein breites Schneecouloir aus und reicht bis zum Gletscher hinab. Wir trafen auf demselben eine Schneelage, die wir jedoch nach links aufwärts steigend umgingen. Ueber einen mächtigen abgerundeten Felsvorsprung kletterten wir in die steile Wand, die direct unter dem überhängenden Gipfelkopf absetzt, hinein. den beiden Couloirs, die den ersten östlichen Felszacken des südöstlichen Grates umsäumen, wählten wir das zu unserer Linken, während Coolidge in dem rechtsseitigen aufgeklettert ist. Wir hielten uns auf den Felsen der rechten Flanke des Couloirs und stiegen über Absätze und Terrassen wohl steil, aber ohne ernstliche Schwierigkeiten empor. In dem engen Couloir dicht zu unserer Rechten trat bald Eis auf. etwa 20 m unter der Höhe des Cols stiegen wir, da die Felswand an der Seite zu steil und glatt wurde. in das Couloir hinein, und Purtscheller, der vorausging, schlug auf dem harten und glatten Eise Stufen. Wir entdeckten dabei auch die Reste älterer Stufen. Eine Besteigung des Berges in diesem Jahre vor uns konnten wir nicht in Erfahrung bringen, und es ist daher wohl möglich, daß die Spuren noch aus dem Vorjahre herrührten. Dicht unter dem Col wurde der Spalt sehr eng, so daß Purtscheller mit den Beinen grätschend und sich an den Wänden anstemmend in ihm aufsteigen konnte. Oben angekommen warf er uns, Einem nach dem Andern, das Seil zu, und wir konnten so unterstützt ihm schnell folgen. Für Purtscheller war die letzte Partie ein hartes Stück Arbeit gewesen.

5 Uhr 50 Min. standen wir alle Drei auf der Höhe des Grateinschnittes. Nach dem Vallon des Aiguilles d'Arve zu fielen die Wände in furchtbarer Steilheit ab. Dicht neben uns zu unserer Linken erhob sich der nach allen Seiten abgeschnittene oder gar überhängende Wände zeigende Felskopf des Gipfels wohl noch 20 bis 30 m über uns ansteigend. Wir kletterten vom Col über die steilen Platten nach links hinaus, sie waren sehr abschüssig und boten wenig Halt. Purtscheller und Kellerbauer zogen die Schuhe aus und gelangten bis an den nur wenige.

Meter entfernten Spalt im Gipfelmassiv, der augenscheinlich Coolidge und den Almers den Weg zum Gipfel geboten hatte. Das Suchen nach dem von Coolidge zurtickgelassenen Seile war vergeblich. Der letztere Tourist schildert die Stelle folgendermaßen: "Nous étions alors à l'endroit où le rocher surplombe sur la pente N.-E. Grâce à de petites aspérités ou fissures, nous pames traverser cette paroi au-dessous de la partie surplombante jusqu'à l'arête septentrionale. Là le rocher ne surplombait plus, mais il était si raide et si lisse, que les mains ni les pieds n'y trouvaient aucun point d'appui. Almer ôta ses souliers ... et s'efforça de grimper en ligne droite; mais il se vit bientôt obligé de battre en retraite. Force nous fut donc de revenir sur nos pas jusqu'à un point, que nous avions remarqué en montant sur le versant Nord-Est. Là en effet s'ouvrait, dans la partie surplombante, à une certaine hauteur au-dessus de nos têtes, une petite fente, d'où descendait une véritable cascade pétrifiée . . . Almer fils, étant monté sur les épaules de son père, atteignit la base de cette cascade, s'y accrocha tant bien que mal aux glaçons les plus solides et parvint je ne sais comment à l'es--calader jusqu'au sommet de la paroi surplombante. L'Aiguille méridionale était à nous. (1) Es war dies zweifellos ein großes Bravoursttick der beiden Almer und Christian Almer Vater hat damit seine kleinmüthige Erklärung vom Jahre 1864 glänzend wieder ausgeglichen. Purtscheller verglich die Stelle mit jener

<sup>1)</sup> Annuaire C. A. F. V, p. 180.

überhängenden Partie an der Ostseite des Marmarolegipfels 1), an welcher ihm nach der stattgehabten Entfernung des dort befindlichen Seiles der Versuch zur Erkletterung mißglückt war, sowie mit der Stelle auf der Stidseite des Matterhorns, wo die Seilleiter (Echelle Jordan) befestigt ist. Die Matterhornstelle ist nur noch etwas höher. Hätten wir einen Christian Almer gehabt, auf dessen Schultern Purtscheller hätte steigen können, so würden wir auch ohne das Seil den Gipfel erreicht haben. So konnten aber weder Kellerbauer noch ich die Schultern eines Almer ersetzen. Der Stand für den die Schultern Darbietenden war nicht gut: das geringste Wanken hätte Beide unfehlbar in den Abgrund befördert. Wir standen daher bei früher Tageszeit und bei dem schönsten Wetter von einem Unternehmen ab. dessen Gelingen wohl wahrscheinlich gewesen wäre, wobei aber die Gefahr des Mißlingens doch zu groß war. Noch einmal wurde Alles sorgfältig geprtift, dann entschlossen wir uns mit schwerem Herzen zur Rückkehr. Purtscheller lehnte den Versuch bestimmt ab, ich stimmte ihm entschieden zu, unserem Gefährten wurde die Resignation am schwersten. Nachdem uns einige Wochen darauf in den Bergen des Dauphiné ein so schwerer Unglücksfall betroffen hat, und die Vorwürfe nicht fehlten, wir hätten aus ehrgeizigem Wetteifer die ruhige und sichere Beurtheilung und die Selbstbeherrschung verloren, die nöthig seien, um Unmögliches rechtzeitig aufzugeben, erzähle ich unseren

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vergl. die Abbildung in E. Zsigmondy, Gefahren der Alpen, zu S. 164.

abgeschlagenen Angriff auf die stidliche Aiguille d'Arve nicht ohne ein Gefühl der Genugthuung. Unser Verhalten beweist, daß die Mehrzahl der Mitglieder unserer führerlosen Partien die bei diesen in der That nothwendige Selbstüberwindung gekannt und geübt haben, nicht bloß vor Unmöglichem, sondern auch bei Partieen, die Andere bereits überwunden hatten. Ich sage dies nicht ohne bestimmten Hinweis auf die Beurtheilung, die unsere Bergfahrten und unser Unglück im Alpine Journal und im Kreise der englischen Bergsteiger gefunden haben, die leider das Thun ihrer eigenen Landsleute und das fremder Alpinisten nicht mit gleichem Maße messen.

Wir kehrten zum Einschnitt zurtick und genossen von dort noch die außerordentlich schöne Aussicht auf die Mont-Blanc-Gruppe, den Grand Combin, Dent d'Hérens und Matterhorn, Grajische Alpen u. s. w., Monte Viso, Grandes Rousses. Um 7 Uhr 35 Min. traten wir wieder den Abstieg an, passirten den oberen Theil des Couloirs an zwei aneinander geknüpften Seilen (Purtscheller war Letzter und kletterte am über einen Felsblock geschlungenen doppelten Seile hinab) und erreichten den Col Lombard um 9 Uhr 25 Min. Beim Aufstieg hatten wir die Vorsicht gebraucht, an schwierigeren Orientirungsstellen rothe Papierstreifen mit Steinen beschwert zurückzulassen, um bei trotz des schönen Wetters etwa einfallendem Nebel den Abstieg leichter zu finden. Zur Erklärung des unsere Niederlage wesentlich verschuldet habenden Fehlens des Seils am Gipfel wurde uns in La Grave später erzählt, das Seil sei von den Führern Gaspard aus

St. Christophe bei der von ihnen am 23. Juli 1884 ausgeführten Besteigung aus Eifersucht gegen die Führer von La Grave weggenommen worden. Man bezweifelte daher auch, daß die Führer E. Pic und L. Faure am 1. August 1884 den Gipfel der südlichen Nadel erreicht hätten.

Am Col Lombard packten wir die zurückgelassenen Sachen auf und marschirten liber den Gletscher hinab. Die Aiguille de Goléon sah dabei so verlockend und schön auf uns herab, daß wir beschlossen, uns auf ihrem Gipfel für das erfahrene Mißgeschick schadlos zu halten. Auf den Felsen am linken Ufer des eigentlichen Glacier Lombard hielten wir eine lange 11 Uhr 50 Min, betraten wir den Gletscher Rast. und stiegen auf ihm in der Richtung nach der Einsattlung zwischen der Aiguille de Goléon und dem Bec de Grenier empor. Der Schnee war bereits erweicht und zahlreiche Spalten erforderten ziemliche Vorsicht. Dann hielten wir uns mehr links und stiegen über die steile Schneewand in direkter Richtung zum Gipfel (3429 m) empor, den wir um 1 Uhr erreichten. An der großen Triangulirungspyramide machten wir es uns bequem und genossen bei dem herrlichsten Wetter lange die zauberhaft großartige und schöne Aussicht von diesem so leicht zu erreichenden und zur Besteigung nicht genug zu empfehlenden Gipfel.

Auf die Grandes Rousses folgte im Bogen nach Norden eine Kette schwarzer Felsberge, dann tiber Alles erhaben und hoch am Horizont weit in den Himmel ragend und in feenhaftem gelbem Lichte prangend die Mont-Blanc-Gruppe 1), davor die Berge der Tarentaise, weiter hinten wieder der Grand Combin mit seiner Umgebung, die Grajischen Alpen, die Zermatter Berge mit dem deutlich erkennbaren Dom, der Monte Viso, dann weit im Süden eine große Gruppe der Meeralpen. Den Glanzpunkt bilden aber die nahen Berge des Dauphiné, die Barre des Ecrins, der Pelvoux und der gewaltige Aufbau der Meije, die man in allen ihren Einzelheiten hier studiren kann. Nahe und ferne Alpenketten wirken hier zu einem Gesammtbild zusammen, welches überwältigend ist, und dem ich in den ganzen Alpen nur wenige Panoramen an die Seite zu setzen vermag.

Der ziemlich schmale, aber langgestreckte felsige Gipfelgrat des Berges verläuft von Ost nach West, es tritt auf ihm neben Urgestein (Protogyn) namentlich Schiefer, wie auf allen umliegenden niederen Bergen, auf. Die große Pyramide ist aus Schiefer gebaut, umfaßt an ihrem Fuße wohl 4 Quadratmeter und ist circa 3 m hoch. Auf einem nach Süden verlaufenden Felsvorsprung fanden sich die Mauern eines Häuschens. Auf den Schiefertafeln neben der Pyramide sind viele Besteigungen verzeichnet, mehrere schon aus den 50er Jahren. Der Berg ist augenscheinlich schon sehr oft erstiegen worden, in neuerer Zeit auch von Süden aus, sowohl direkt durch die Wand, als über den westlichen und den östlichen Grat.



<sup>1)</sup> Die Mont-Blanc-Gruppe in so großer Entfernung von Süden her gesehen ist ein Anblick, der durchaus eigenartig in seiner Erhabenheit ist und in den nördlicher gelegenen Alpen seines Gleichen nicht hat.

Um 2 Uhr 15 Min. machten wir uns wieder auf den Weg und kehrten über den Glacier Lombard zurück. Vom Gipfel aus hatten wir einen Weg ausersehen, der die beim Aufstieg getroffenen Spalten vermeiden ließ, indem wir uns näher an den vom Bec de Grenier stidlich ziehenden Felsgrat hielten.1) Wir bemerkten dabei an den Aiguilles de Saussaz drei Gemsen marschiren. Sie flohen eilig auf den Bec de Grenier. Auf dem Schnee waren an dem ganzen Berge eine zahllose Menge von Insekten zu sehen, es war kaum ein Quadratzoll, auf dem nicht mehrere Mücken und Fliegen theils erstarrt, theils noch lebend zu finden gewesen wären. Eine genaue Untersuchung dieser zahlreichen Bevölkerung, zum Theil Eskimos der Insektenwelt, zum Theil Verirrte und Verschlagene, würde gewiß noch wissenschaftlich interessante Resultate ergeben.

Um 3 Uhr erreichten wir wieder unsere auf den Felsen am Gletscher abgelegten Sachen. Dann ging es über den Gletscher hinaus auf das rechte Ufer des von ihm ausströmenden Baches. Neben demselben auf rasigem Abhang mit herrlicher Flora hielten wir

<sup>1)</sup> Dieser Weg ist ganz ungefährlich. Wenn Joanne, Itinéraire général de la France, Jura et Alpes françaises, Paris 1882 (Abdruck der Auflage von 1877), p. 842, die Besteigung "dangereuse" nennt, so beweist dies nur, wie wenig brauchbar dieses überdies veraltete Buch für das Hochgebirgsterrain ist. Für den Alpinisten werthvoll sind dagegen Bædeker, Midi de la France, 2me édition, Leipzig 1836 und der Guide du Haut-Dauphiné par W. A. B. Coolidge, H. Duhamel et F. Perrin. Grenoble 1886.

nochmals eine längere Rast. Die Freude an der Besteigung der Aiguille de Goléon, besonders der großartige Genuß auf ihrem Gipfel, hatte uns mit dem schlechten Empfang, den uns die südliche Aiguille d'Arve bereitet, beinahe völlig ausgesöhnt und lustig und vergnügt trabten wir unter dem Col de Goléon hin, überschritten zwei große Ueberschwemmungsbetten des Goléonbaches und näherten uns, über eine große Thalstufe absteigend, wieder menschlichen Wohnungen, die wir mehrere Tage entbehrt hatten. Wir passirten Pramélier und erreichten über mehrere kleinere Orte am Abend La Grave, wo wir im Hotel des Herrn Juge eine artige und zufriedenstellende Ausnahme fanden.

Im Gegensatz zu den Beobachtungen anderer Touristen muß ich es betonen, daß wir bei den Bewohnern des Dauphiné, bei Wirthen und Führern u.s.w., fast durchweg eine freundliche und gute Aufnahme fanden. 1) Daß man auf den einsamen Felshörnern. auf der Meije und Barre des Ecrins, nicht spioniren kann und daß die Freude an der Schönheit der Alpen ein Talisman ist, der auch die Angehörigen verschiedener Nationen auf diesem Gebiet rasch einander nähert und andere Gegensätze zurücktreten läßt, das befestigt sich jetzt auch in den schönen Alpenthälern des Dauphiné. Der Verkehr mit Mitgliedern des

<sup>1)</sup> Ich weiß eigentlich nur von einer Ausnahme zu berichten. Als ich von La Grave aus dem Aufstieg meiner Freunde auf die Meije mit dem Fernrohr zusah — ich hatte eine verletzte Hand — näherte sich mir der würdige Herr Pfarrer von Serres bei Gap und fragte mich mit der Miene eines Großinquisitors: Vous êtes de l'armée présente?

Die Aiguilles d'Arre und die Aiguille de Goléon. 279

französischen Alpenclubs ist uns in lieber und werther Erinnerung geblieben.

Ich kann den Aufsatz nicht schließen ohne ein Wort der Verehrung und des Dankes für Herrn Coolidge, den glücklichen Werber um die spröden Felsjungfrauen von Arve, dessen Spuren wir überall trafen und dessen Geist auf unseren Fahrten uns den Wegbahnend umschwebte.

~~~~~

## Aus der Adamellogruppe und den Brenta-Dolomiten.

Von

Th. Borel Section St. Gallen).

Eine Tag- und Nachtreise auf der Arlberg- und Brennerbahn und an diese anschließend eine Postfahrt von Trient über Alle Sarche und Tione brachte mich in zwei Tagen von St. Gallen nach Pinzolo in Hinter-Judikarien, dem Standort meiner diesjährigen (1885) Excursionen.

Pinzolo, der zweitletzte Ort des Val Rendena, entwickelt sich nach und nach zu einem Touristenpunkte. Man geht von dort aus sowohl in die Brenta-Dolomiten, als auch in das Gebirge der Presanella-Adamello-Gruppe hinein. Der Standort ist günstig; schon Julius Payer hat von da seine bekannten Excursionen unternommen, und wenn auch heutzutage der Zuspruch

Anm. Die dieser Reiseskizze beigegebene Ansicht der Brentagruppe von Mr. E. T. Compton wurde mit gütiger Erlaubniß des Präsidenten der Società degli Alpinisti Tridentini dem Annuario X der Soc. Alp. Trid. entnommen. A. d. Red.

der Touristen lange nicht in dem Maße vorhanden ist, wie an manch' anderm Orte in Tirol, so ist doch eine recht löbliche Zunahme des Verkehrs zu constatiren. Pinzolo ist für denjenigen, welcher vom Süden oder Osten herkommt, entweder vom Gardasee oder Trient, der natürliche Ausgangspunkt zu beiden Gebirgsgruppen. Der Ort ist durch täglich zwei Mal verkehrende Postverbindung, welche in der Morgenfahrt bis Campiglio hinaufgeht, mit Trient verbunden. Auch der Telegraph reicht nun bis nach Campiglio hinauf. Nebst der höchst günstigen Lage, welche Pinzolo besitzt, ist der Aufenthalt daselbst ein sehr angenehmer, zu längerm Verweilen einladender. Selbst derjenige, welcher der Landessprache nicht mächtig ist, wird sich daselbst heimisch fühlen. Allerdings ist ein Standort von nur 755 m über dem Meer nach neuesten Begriffen nicht ein richtig alpiner; er sollte mindestens nochmal so hoch gelegen sein, um als Aufenthalt für Touristen oder Sommerfrischler zu gelten. Darum wird auch Pinzolo vielfach als im Hochsommer zu heiß geschildert, allein ich kann nicht sagen, daß sogar der heiße Sommer von 1885 mich an eine gar so tropische Hitze gemahnt hätte. Es ist nicht zu leugnen, daß dem eigentlichen Luftkuranten der 3 Stunden weiter nördlich, auf 1511 m gelegene, aufblühende Luftkurort Santa Maria di Campiglio besser behagen wird; aber in Pinzolo unten entschädigt vollauf der größere Reiz der Landschaft. Das Rendenathal ist so griin und duftig, wie nur irgend ein Alpenthal auf der Nordseite der Berge; dazu eine südliche Vegetation, buschreiche Wälder, tosende Wildbäche und Wasserfälle. Der Aufenthalt am Orte befriedigt selbst verwöhnte Anforderungen: Hotel Krone ist gut und billig; zwei andere Gasthäuser bestreben sich, weitern Ansprüchen gerecht zu werden, und was für den Bergsteiger am wichtigsten ist, das Führerwesen ist geordnet und die Taxen sind genau bestimmt. Der überall in den Gasthäusern angeschlagene Führertarif hat zwei nicht zu unterschätzende Vortheile: Erstens sind die Taxen sehr mäßig gehalten, vom Trienter Alpenverein bestimmt und behördlich genehmigt, und zweitens sind die Distanzen mit einer höchst lobenswerthen Genauigkeit angegeben, z. B.: Presanella (Cima di Nardis), höchste Spitze der Adamello-Presanella-Gruppe (3561 m): Gehzeit hin und her 16 à 17 Stunden, Taxe fl. 9; Monte Adamello (3547 m), Gehzeit 24 Stunden, fl. 10; Cima Tosa (3179 m), Gipfelpunkt der Brenta - Dolomiten, 19-20 Stunden, fl. 8.

Dabei ist einbegriffen die Selbstverköstigung der Führer und selbstverständlich ist es auch bei den genannten und andern Touren, daß 1½ bis 2 Tage dazu verwendet werden. Zieht man den anspruchslosen und billigen Aufenthalt am Orte selbst in Betracht, den Reiz einer uns ganz neuen und fremdländischen Gegend, eine wundervolle Natur und nach jeder Seite hin Gelegenheit zu Touren bis zu den höchsten Anforderungen, so ist es begreiflich, daß derjenige, welcher diese Gegenden zum ersten Male besucht, es kaum glaublich findet, daß der Touristenverkehr nicht schon längst sich dieser Gebirgswelt zugewandt hat.

Der einzige durchgängig fahrbare Zugang zur Brenta-Adamello-Gruppe von Osten, d. h. vom Etsch-

thale her, ist der vorerwähnte Postweg von Trient aus, über Alle Sarche und Tione, mit Abzweigungen nach Riva am Gardasee und nach Condino und Anfo am Idrosee. Ein anderer, allerdings nur theilweise fahrbarer Weg geht von Mezzo Lombardo, resp. der Brennerbahn-Station St. Michele aus durch Val di Non und Val di Sole (Nons- und Sulzberg). Der Postwagen fährt bis Cogolo im Val Pejo, einem Seitenthal des Sulzberges: der Reisende aber verläßt die Hauptstraße, welche nach Ponte di Legno und Brescia weiter führt, bei Dimaro, eine Stunde ob Malé, um über den bequemen, durch schönen Wald und Alpweiden führenden Uebergang "Campo Carlo Magno" (1642 m) in vier Stunden den ansprechenden Luftkurort Santa Maria di Campiglio (1511 m), zu erreichen. Für Fußgänger sind die Wege von Mezzo Lombardo über Fai nach Andalo und Molveno oder von Trient aus über Terlago und den aussichtsreichen Rücken des Monte Gazza zu empfehlen.

An der östlichen Abdachung des Gebirges gelegen ist Molveno der nächste Ausgangspunkt für das circa 5 Stunden entfernte Rifugio Tosa, die Clubhütte des Trienter Alpenvereins an der Bocca di Brenta (2547 m), deren Ueberschreitung quer durch die Brentagruppe von Molveno nach Campiglio oder Pinzolo den besten Einblick in die Gestaltung dieser großartigen bizarren Dolomitwelt bietet. Ich weiß nicht, warum die Reisehandbücher überhaupt so wenig über die Reize der Gegend zu sprechen wissen. Dem Gebirge wird in neuerer Zeit die ihm gebührende Aufmerksamkeit geschenkt, aber die landschaftlichen Schönheiten Judikariens und des Sulz- und Nonsberges werden im Ganzen noch zu wenig gewürdigt. Den in jeder Beziehung höchst interessanten Paßweg von Alle Sarche zu den Bädern von Comano, als Kunststraße zu den schönsten und merkwürdigsten Bauten zu zählen, lassen selbst neuere Schriften über Südtirol außer Acht.

Vermöge seiner wundervollen Lage am Ufer des schönen See's würde sich Molveno zu längerm Aufenthalte empfehlen; der Ort wird aber selbst von Bergsteigern der primitiven Gasthäuser wegen¹) meist nur im Vorbeigehen berührt, weil der einzige Führer der Gegend, mit welchem zur Zeit die schwierigern Touren der Brentagruppe, wie die Campanili und Crozzon, unternommen werden können, hier seßhaft ist.

Aus den verschiedenen, dem Fußgänger sich darbietenden Wegen darf derjenige über Molveno als in erster Linie empfehlenswerth bezeichnet werden. Leute, welche bequem reisen und rasch reisen wollen, wählen die Postroute von Trient aus. Post- und Telegraphenverbindung sind gut; erstere sehr billig. Die Fahrt über Vezzano und Castel Toblino ist reich an Abwechslung: kurze, kahle Gebirgsrücken und gleich darauf kleine, eingeschlossene, aber üppige Thalschaften, ähnlich wie im Sulzberg.

Kaum hat man Trient verlassen und die Höhe des Buco di Vela, des mit einem Sperrfort versehenen Engpasses, durch welchen die schöne Straße landeinwärts führt, erreicht, so bietet sich ein schöner

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Das allgemeine Urtheil lautet derart; "Oesterreichische Alpenzeitung" Nr. 175, 25. September 1885, empfiehlt dagegen, das Gasthaus zum Aquila nero als sehr gut.

Blick auf den hart am Wege gelegenen See von Terlago. Inmitten grauer, öder Gesteinswüsten muthet uns dieses Bild recht fremdartig an. Bei Vezzano und Padergnone finden sich ausgeprägte Gletscherschliffe ganz hart an der Straße. Die Gegend um Vezzano ist berühmt durch den hier gepflanzten, schon zu Römerzeiten bekannten und geschätzten Vino Santo.

Vezzano ist eine versteinerte Amtszeitung, steht irgendwo in einer ältern Schrift geschrieben, doch die Augen der Wirthstochter sind lebendig wie Feuer. Die Augen der Mädchen sind schön und feurig, aber die Perle der Landschaft, die Augen der ganzen Gegend, das sind die beiden Seen von Massenza und Toblino in ihrer wundervollen Einsamkeit. Castel Toblino, das viel besungene und gemalte, liegt in paradiesischer Abgeschiedenheit inmitten wogender Buschwälder. Dieses Stück Landschaft 1) ist eines der herrlichsten, die es geben kann, und bietet einen frappanten Kontrast zu dem kaum einen Kilometer weiter beginnenden Engpaß der Sarche (vor Erstellung der Fahrstraße Passodella Morte genannt).

Eine kleine Viertelstunde von Toblino liegt das einsame Dörfehen "Alle Sarche", bestehend aus einigen Häusern und dem großen Postwirthshause. Die Straße verzweigt sich hier einerseits nach Riva am Gardasee; andererseits durch die Sarcaschlucht nach Vorder-Judikarien und durch Val Rendena zu den Gletschern der Adamellogruppe, wo die Sarca ihren Ursprung hat.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Ein Bild dieser Landschaft, welches eine Zierde der schweiz. Kunstausstellung von 1885 war, befindet sich nun im Besitze des Züricher Kunstvereins.

Hier bei Alle Sarche, wo die ersten Olivenpflanzungen zu sehen sind, tritt der wilde Bergfluß aus der zwei Stunden langen Schlucht, die er sich durch die Ausläufer des Monte Gazza und des Brentagebirges gebrochen hat. Monte Garsole (862 m) und Monte Casale sind zu beiden Seiten des Engpasses die höchsten Punkte; weiter aufwärts, Vezzano gegenüber, erhebt sich der Rücken des Monte Gazza zu 1641 und 1834 m. Toblino und Alle Sarche sind auf 240 m.

Die kühne Fahrstraße durch diese Felsschlucht wird mit Recht zu den Wundern Tirols gezählt; man darf sie füglich zu den schönsten Kunststraßen der Alpen rechnen. Bezüglich der Scenerie mahnt sie lebhaft an den frühern Saumpfad durch den Schyn.

In engem Gewinde, meist 6-800 Fuß ob dem Laufe der Sarca, durch Felsen gebrochen und oft von hohem Mauerwerk geschützt, führt sie beständig längs des Abgrundes hin. Es ist eine einsame, wild großartige Gegend, deren ungeheuerliche Felspartien tiefen Eindruck machen.

Die Fahrt von Alle Sarche bis zum Ausgange der Schlucht bei der Scaletta dauert an zwei Stunden und erst bei der kleinen Ortschaft St. Giovanni öffnet sich das Thal wieder. Von da an bis nach Tione hinauf und weiter nach Pinzolo ist man wieder in einer offenen, wenn auch nicht gar breiten Thalniederung, umgebeu von der reichsten Vegetation. Tione, der Hauptort von Judikarien, liegt in einem wahren Garten. Hier scheiden sich die Wege. Aufwärts gegen Nord geht es durch Val Rendena zu den Gletschern der Adamello-Presanella-Gruppe, und süd-

lich durch Val Buona, dem Laufe des Chiese entlang, nach dem Idrosee. Die geographische Configuration Judikariens ist durch den Wasserlauf der beiden Flüsse Sarca und Chiese bestimmt. Als vorderes Judikarien ist der Oberlauf der Sarca bis nach Bad Comano und der Sarcaschlucht zu betrachten, und als hinteres Judikarien das Thal des Chiese.

Amphitheatralisch aufsteigend, von drei hübschen Kirchen überragt, macht Tione, von weiter her gesehen, einen stattlichern Eindruck als in der Nähe. Immerhin ist es eine kleine belebte Stadt, wo namentlich an Sonn- und Feiertagen das Volksleben zu mannigfachen Beobachtungen Anlaß gibt. Das Postwirthshaus ist einfach, reinlich und billig.

Mit dem Rio Finale, einem Bergwasser, das sich bei Verdesina mit der Sarca vereinigt, beginnt das eigentliche Val Rendena. Der Tourist findet hier ein Alpenthal, so anmuthig und schön und duftig, wie nur irgend eines im Herzen des Hochgebirges und zugleich auch wie manches andere Tiroleralpenthal kulturhistorisch interessant.

Der Eindruck, welchen diese Landschaft uns darbietet, ist ein durchaus günstiger. Die Ortschaften, vom saftigsten Grün umgeben, sehen alle recht stattlich aus, die Felder sind wohlgepflegt und die Vegetation erhebt sich hier um einige hundert Meter höher, als jenseits der Berge. Bei Tione und Borzago ist man schon im Bereiche der Adamello-Gruppe und der Gletscher, aber gleichwohl noch im Gebiete der Weinrebe, der Edelkastanie und des Maulbeerbaumes. Am Eingange des Val di Genova, bei eirca 850m,

stehen die herrlichsten Kastanien- und Nußbäume imalerischen Gruppen am Rande des tosenden Gletscheibaches.

Eine Abendfahrt bei Mondschein von Tione nach Pinzolo hinauf bietet eine Reihe der stimmungsvollste Bilder, die es geben kann. Dörfer und Ortschafte folgen Schlag auf Schlag, manche kaum 1 km vot einander entfernt; dazu Kirchen und Capellen die Menge, deren mehrere hohes Alterthum und geschicht liche Bedeutung haben. 1) Wie in allen abgelegener Alpenthälern, welche von der Fremdenindustrie noch nicht ausgebeutet sind, hat sich hier manche schön Sitte erhalten, so die eigenthümlichen Hochzeits- und Beerdigungsgebräuche und die Maitinade, das Singen des Liebhabers vor den Fenstern der Auserkorenen. -Dies ist allerings dann auch die einzige Form des Gesanges außer dem Kirchen- und dem Wirthshausliede. Unter dem strengen Regimente des Krummstabes von Trient treffen wir hier weder Gesang-, noch Turnoder Schützenvereine, wie in manchen Theilen von Wallis und Piemont, wo außer dem Kirchlichen nichts Anderes erlaubt ist. Die Bevölkerung ist im Ganzen arm, aber bescheiden, gentigsam in der Lebensweise,

¹) Band XVI (1885) der Zeitschrift des D. u. Oe. A. V. bringt in einer Beilage von 3 Blättern die Rundschau vom Dosso del Sabbione (2096 m) bei Pinzolo. Blatt II derselben zeigt beinahe sämmtliche Ortschaften des Rendenathals von Baldimo (gegenüber Pinzolo) bis nach Villa di Rendena abwärts. Es sind deren 15. Außer S. Giovanni und Fisto fehlt thalauswärts einzig Verdesina, welches in Folge der Thalbiegung nicht sichtbar ist.

und trotz des harten Kampfes um's Dasein fröhlich; trotz der Menge der Kinder, die sich in jedem Dorfe auf der Straße herumtummelt, ist noch keines von ihnen zum Bettel abgerichtet, auch kein altes Weib oder kriippelhafter alter Geselle steht am Wege, um ein Almosen flehend. Dem Rendanesen begegnet man in den größern Städten Europa's als Scheerenschleifer und Kaminfeger; Thatsache ist, daß bei der starken Uebervölkerung des Thales (10,052 Seelen in 13 Gemeinden und 880 Wohnhäusern) die Auswanderung eine Lebensfrage bildet. Genaueres hiertber, wie auch über Sitten und Gebräuche, findet sich in der vom Trienter Alpenverein herausgegebenen Schrift Gambillo's: "La Valle di Rendena" (Rovereto 1882), welche dieses Thema, wie auch das Geschichtliche und Touristische, sehr eingehend behandelt.

In Pinzolo, der größten Ortschaft des Thales, ist, wie schon erwähnt, der Aufenthalt ein sehr ange-Der Ort hat nicht nur touristische, sondern auch kirchengeschichtliche Bedeutung. Er ist der Schauplatz des Märtvrertodes des heiligen Vigilius. des dritten Bischofs von Trient, welcher anno 400 den heidnischen Rendanesen das Evangelium predigen wollte, aber von den erzürnten Einwohnern in die Sarca geworfen wurde. Eine andere Legende läßt ihn von der Wuth der aufgebrachten Bevölkerung mit Brodlaiben zu Tode gesteinigt werden, darum sei auch heutzutage das Brod der Gegend noch so hart wie Stein. Der Todestag dieses Heiligen wird in Trient alljährlich am 26. Juni mit dem größten kirchlichen Gepränge, aber zum Schlusse auch mit einem Feuerwerk auf dem Domplatz gefeiert.

Die Leidensgeschichte des heiligen Vigilius ist in Pinzolo in der Dorfkirche durch Glasmalereien verewigt; man sagt, daß sie von einem tüchtigen Meister der alten Schule herrtihren: beachtet werden sie gewöhnlich vom Touristen nicht, ebensowenig als der an der Kirchhofskirche angebrachte Todtentanz aus dem Jahre 1519, an welchem die große Mehrzahl der einwärts ziehenden Bergwanderer achtlos vortibergeht. Die noch ganz gut und frisch erhaltene Frescomalerei eines Bildes, welches noch vor Holbeins berühmtem Todtentanz datirt, hat sicher Anspruch darauf, mehr gewürdigt zu werden, als bis anhin. Ueber anderes Kunstgeschichtliches und Historisches der Gegend wollen wir hinweggehen und einzig auf die Legende Karls des Großen hinweisen, welche hier noch in der Tradition fortlebt. Der weite Alpboden bei Campiglio trägt den Namen "Campo di Carlo Magno", und die am Eingange des Val di Borzago stehende Capelle S. Zeno soll auf den Trümmern eines von Karl dem Großen zerstörten uralten Castells stehen. 1) Nachsuchungen nach verborgenen Schätzen führten nur zur Auffindung eines Grabmales und dreier Daß zur Zeit des Mittelalters der Verkehr Skelete. vom Etschthale und der Lombardei nach dem Stiden zu einem beträchtlichen Theile durch das Rendensthal führte, beweist die Stiftung des Hospizes Santa

<sup>1)</sup> Vgl. die Artikel Dr. Bolognini's über den Todtentanz von Pinzolo im Annuario II della Società degli Alpinisti Tridentini. 1875; über den Zug Karls des Großen durch Val Camonica und Val Rendena im Annuario III, 1876, über die Maitinade Ann. VI, 1879/80.

Anm. d. Red.

Maria di Campiglio im Anfange des 13. Jahrhunderts, Später wurde aus dem Hospiz ein Mönchs- und Frauen-kloster, und nach Erstellung der Brennerstraße unter Maria Theresia ging die Stiftung ganz ein. Anfangs der 70er Jahre wurde das Haus zu einem Gasthofe umgebaut und ist jetzt, nachdem es seither einmal abgebrannt, ein Luftkurort, in dem es sich ganz gut leben läßt, und Ausgangspunkt für Touren in der Brenta-Gruppe.

Ersteigungen im Bereiche des Val di Genova werden iedoch besser von Pinzolo aus unternommen. Heber dieses Gebiet existiren verschiedene Schriften, vor allen Paver's Abhandlung: Die Adamello- und Presanella-Alpen, Ergänzungsheft 17 zu Petermann's Mittheilungen und der Anhang dazu im Ergänzungsheft 31. Als guter Führer für die ganze Gegend sei auch die vorerwähnte Schrift: "La Valle di Rendena" empfohlen. Auch unser Jahrbuch VI enthält aus der gewandten Feder Siber-Gysi's einen Bericht über den Adamello und Val di Genova. Schon damala wurde auf die hohen Schönheiten dieses klassischen Alpenthales hingewiesen, auf die Gletscherpracht des Thalhintergrundes, welche trotz des immer fortschreitenden Rtickganges noch imponirend ist, auf die schönen Strombilder, welche die wasserreiche Sarca bei jeder neuen Thalstufe bietet, und die beiden Wasserfälle des Lares und der Piscia di Nardis. Ich kann mich daher, außer einer kurzen Erwähnung der Ersteigung der Presanella oder Cima di Nardis 3561 m, darauf beschränken, dasjenige nachzutragen, was seitdem im Laufe der Zeit zur Erleichterung des Besuches dieses Revieres geschehen ist.

Es gibt wohl selten ein tief in die Berg- und Gletscherwildnisse eingeschnittenes, unbewohntes Hochalpenthal, das so leicht zugänglich ist wie dieses, und wo durch Errichtung verschiedener Clubhütten für den Bergwanderer so gut vorgesorgt ist. Ein Gang von Pinzolo nach Bedole führt langsam ansteigend zuerst auf gutem Saumpfade, nachher meist durch schöne, mit hochstämmiger Waldung versetzte Alpweiden, in 5 Stunden zum Thalhintergrunde, Malga Bedole (1529 m). Hier wird eine kleine Wirthschaft erbaut, Holzbau, in welcher der Tourist sich ganz billig verpflegen und auch übernachten kann. Entsinne ich mich recht, so ist dies ein Privatunternehmen des Führers Felice Collini und nicht die Erneuerung der früheren Unterkunftsbütte.

Das Rifugio Mandron (circa 2470 m) ist von da aus in drei leichten Marschstunden zu erreichen. Diese Hütte, comfortabel und gut eingerichtet, wie alle die Clubhütten auf deutsch-österreichischem Boden, erleichtert in ganz erheblichem Maße alle höhern Touren und Pässe von der Presena an bis zur Vedretta di Lares.

Speciell für das Gebiet des östlichen und südlichen Theiles des Laresgletschers, Care alto etc. und die Uebergänge nach Val di Fumo, di Borzago und di San Valentino hat der Trienter Alpenverein vorgesorgt durch den Bau der Lareshütte. Eine weitere Hütte, circa eine halbe Stunde ob Malga dei Fiori im Val Nardis, das Rifugio Presanella, ist im Bau und verspricht eine Musterleistung zu werden; die Hütte wird in solidem Mauerbau aus Granitgestein und mit

Holzverkleidung aufgeführt, 60 cm Mauerdicke und 15 cm Holzarbeit. Die Lage, angesichts der auf der andern Seite des Val Rendena aufstarrenden, rostbraunen, pittoresken Gestalten der Brenta-Dolomite, ist sehr glücklich gewählt.

Leider war der Bau im Sommer 1885 noch nicht so weit vorgeschritten, daß man zur Nothdurft darin ein Nachtlager hätte aufschlagen können. Ich mußte mich daher zum Uebernachten auf Malga Fiori bequemen. Dem Klima angemessen, sind die Alphütten hier zu Lande alle sehr luftig gebaut, gewöhnlich unter dem Dache offen und selten oder gar nie mit einer Thüre, sondern immer durch ein Holzgatter geschlossen. Denselben exemplarischen Schmutz und Unsauberkeit in und außer der Hütte trifft man hier ebenso gut wie überall im Süden; es ist nicht besser, womöglich noch ärger als in den Sennhütten im Südwallis oder im Piemont.

Ich verließ Pinzolo Freitag Nachmittag, 21. August, um 2 Uhr 20 Min. Der Weg führt durch Val di Genova hinein bis Punkt 949 der österreichischen Karte, da, wo Val Nardis, steil abstürzend, einmtindet. Hart an dem berühmten Wasserfalle Piscia di Nardis steigt man steil aufwärts auf kaum findbarem Pfade durch dichtes Haselnuß- und Alpenerlengesträuch. Die Strecke bis zu unserm Nachtquartier Fiori wird auf 4 Stunden veranschlagt, weitere 5—6 Stunden von da an zur Spitze und für den Abstieg nach Pinzolo 7 Stunden gerechnet, im Ganzen 16—17 Stunden. Die Nacht war kalt; es fiel ein starker Reif während derselben, so daß wir frühzeitig der Lagerstätte

uns entwanden; aber erst gegen 5 Uhr konnten wir unsere Tour beginnen. Die Partie auf die Presanella bietet keine Schwierigkeiten; sie kann höchstens als eine etwas mühsame Tour gerechnet werden. Bei den im letzten Sommer so stark ausgeaperten Gletscherflächen schien mir das Wandern auf dem wie ein Ackerfeld ausgefurchten Eise sehr anstrengend. Die Witterung war uns nicht günstig; wir erreichten die Spitze bei starkem Schneetreiben und scharfem Westwinde, eingerechnet eine Rast von einer halben Stunde, um halb 11 Uhr. Weder die Temperatur noch die Aussicht waren einladend zu längerm Verweilen. Den Weg zur Malga Fiori legten wir in 2 Stunden 35 Minuten zurück, eingerechnet den Besuch beim Rifugio Presanella und eine Rast bei den Sennen auf Fiori. Pinzolo wurde Abends 5 Uhr 45 Min. erreicht. Führer bei dieser Tour war Bonapace Ognibene.

Mit dem jungen Führer Liberio Collini, welcher mir freundlicherweise von Wiener Clubisten abgetreten wurde, ging ich andern Tags zur Tosahütte. Collini ist jedem Touristen empfohlen, welcher der italienischen Sprache nicht mächtig ist; ebenso Antonio Caola, ein etwas älterer, aber immerhin noch rüstiger und sehr verständiger Führer, dem weder der Adamello noch die Cima, Tosa u. s. w. fremd sind.

Französisch wird hier zu Lande in den untern Classen, außer bei den Ausgewanderten und der weiblichen Bevölkerung, welche ihre Dienstzeit als Magd oder Kammerjungfer bis nach Frankreich geführt, wenig oder gar nicht gesprochen, jedenfalls bei dem Einheimischen nicht. Da trifft man noch eher ein Dienstmädehen an, das in Meran oder Bozen war, oder einen entlassenen Militär, der seine Dienstzeit in deutscher Garnison zugebracht hat. Auf allen Alpen in der Brenta- wie in der Adamello-Gruppe kam schließlich, wenn es sich um's Bezahlen handelte (wir kehrten verschiedentlich an solchen Orten ein um einen Napf Milch oder sonst eine Dienstleistung), irgend ein Senne zum Vorschein, der sich ganz gut auf Deutsch auszudrücken vermochte.

Für uns Schweizer sind die Brenta-Dolomite ein durchaus fremdartiges Gebiet. Es wird auch der gewandtesten Feder nicht gelingen, von der Herrlichkeit dieser wilden, zerrissenen und zerschrundeten Bergwelt eine richtige Vorstellung zu erwecken; nur der Stift des Zeichners kann etwa den Formenreichthum dieser Felsgebilde wiedergeben; aber selbst der Pinsel des Malers ist ohnmächtig der Farbenpracht dieser rostbraunen, zackigen Felsgebilde, welche im Widerscheine der untergehenden Sonne ein glühendes Flammenmeer ausstrahlen, gerecht zu werden.

Die Brenta-Gruppe wird zum Unterschiede derjenigen von Ampezzo und Primör auch kurzweg als die westlichen Dolomiten bezeichnet; ihre geographische Configuration ist eine ziemlich complicirte, da ihre Verzweigungen von der Cima Tosa und der Cima di Brenta nach allen Richtungen ausstrahlen. Als ganzes Gebiet ist sie den östlichen Dolomiten ebenbürtig. Zur Bereisung der Gruppe dient das Blatt "Trient" der österreichischen Karte nicht, da dasselbe in der Zeichnung mangelhaft und mit der heutigen Nomenclatur nur zum kleinen Theile über-

einstimmt; für die Thalgegend dagegen ist diese Karte recht brauchbar. Der Trienter Alpenverein hat aber als Beigabe zum Jahrbuche VIII, 1881 82, eine Karte im Maßstabe 1: 25,000 der Brenta-Gruppe und als Beilage zu Band X eine topographische Skizze des ganzen Gebietes mit richtiger Nomenclatur und Höhenbestimmung, ferner ein Panorama vom Monte Gazza herausgegeben. Diese beiden Arbeiten, welche in Trient in der Lithographie Scotoni und Vitti zu finden sind, dürften im Verein mit der genannten Karte und den Meurer'schen Reisehandbüchern (s. u.) die besten Hülfsmittel des Touristen sein.

Die Tour zur Tosahütte tiber die Bocca di Brenta erfordert 7 Stunden und führt mitten durch die Gruppe hindurch. Sie theilt sich folgendermaßen ein: Pinzolo - Val Brenta alta 4 und weitere 3 Stunden zur Bocca, der Uebergangshöhe des Passes, 2547. Von da zur Hütte 10 Minuten. Von Campiglio aus ist die Tour um eine Stunde kürzer. Genaueres hierüber findet sich bei Meurer. 1) Den Weg kurz beschreibend, will ich auf die frappantesten Punkte aufmerksam machen. Von Pinzolo aus schlägt man den Weg nach Carisolo ein und geht auf der Straße nach Campiglio weiter bis zur kleinen Ortschaft Maviglione. Bei Carisolo ist die Vereinigung der beiden Sarche: Sarca di Genova und Sarca di Nambron, welche letztere unterhalb Maviglione auch die Sarca di Campiglio

<sup>1)</sup> Meurer: Führer durch die Dolomiten (Gera 1885), pag. 195 u. ff. id. Illustrirter Führer durch West-Tirol und Vorarlberg (Wien 1885), pag. 261 u. ff.

aufnimmt, die hinwieder die Zuflüsse aus der Brenta-Gruppe mit sich führt.

Bei Maviglione biegt man in's Val Nambino und geht, an Sägemithlen vorbei, längere Zeit durch prächtigen Wald aufwärts in's Val Brenta hinein und weiter auf das Hochplateau von Brenta alta, allwo gewöhn lich bei den Sennen der Alp der erste Halt gemacht wird, sofern man nicht schon vorher unten in Brenta bassa sich dem Anstaunen dieser wunderbaren Gebirgswelt hingegeben hat. Man steht da vor einem Felsencircus, der scheinbar völlig geschlossen ist, und es frägt sich gewiß Jeder zuerst, wie da weiterzukommen sei, denn die Felsen fallen nach allen Seiten glatt ab, und da man etwas seitwärts steht, so läßt sich nirgends die Spur eines Durchganges blicken. Steigt man aber durch hohes Knieholz aufwärts und ist hart an die anscheinend geschlossene Felswand herangekommen, so ist man plötzlich, man weiß wirklich nicht recht wie, mitten in den Dolomiten drin. Wie durch einen Thorbogen ist man eingetreten.

Das Hochplateau von Val Brenta alta liegt auf 1706 m Höhe und ist ringsum von herrlichsten Dolomitgestalten eingefaßt. Kann man etwas Verwegeneres sehen, als wie die Campanili, z. B. Campanile basso und Campanile alto, welche bei circa 2000 m sich dem Boden entheben, bis auf 3000 m ansteigen und, von diesem Standpunkte betrachtet, nach zwei Seiten senkrecht abfallen, so schmächtig und schlank wie ein gothischer Kirchthurm! Dann die Fulmini und der Crozzon di Brenta und dazwischen die schmale Scharte der Uebergangshöhe. Das Bild im

Lichte der Nachmittagssonne ist nicht nur bezaubernd, sondern auch großartig und tief ergreifend.

Schon unten in der Malga gewahrt man das große Trimmerfeld des Bergsturzes von 1882, der das Thal. das von der Alp zur Bocca hinaufführt, auf eine Länge von 11/2 Stunden mit einer Schuttmasse von Blöcken iedes Kalibers übersäet hat. Der Sturz geschah an der Felswand, welche den Crozzon mit der Cima Tosa verbindet; die Höhe des abgebrochenen Theiles wird auf annähernd 400m hei einem Durchmesser von circa 100<sup>m</sup> geschätzt. Die Schuttmasse ist über die ganze Breite des Thales zerstreut, reicht bis hinunter in die ersten Alpweiden und beinahe zur Uebergangshöhe hinauf. Das kleine Schneefeld, welches den letzten Theil des Weges bildet, ist an zwei ziemlich weit auseinander liegenden Stellen noch damit quer übersäet. Der früher gute Weg von der Alp hinauf verliert sich bald in dieser Steinwüste, und der Wanderer hat eine mühsame Arbeit von beinahe zwei Stunden, bis die letzten Trümmermassen überwunden sind. Von Strecke zu Strecke bezeichnen aufgeschichtete Steine die einzuschlagende Richtung durch dieses Wirrsal hindurch.

Die Paßhöhe, 2547<sup>m</sup>, ist eine ausgesprochene Scharte zwischen Cima Brenta alta (3036<sup>m</sup>) und Cima Brenta bassa. Die Breite derselben ist höchstens  $10-12^m$ ; zu beiden Seiten steigen die Felswände schroff auf, und der Abfall nach vor- und rückwärts ist ein unmittelbarer. Circa 10 Minuten weiter erreichen wir einem Felsbande entlang gehend das Rifugio Tosa (2467<sup>m</sup>) in der Einsattelung zwischen der Cima

Brenta bassa und dem Monte Daino (2757<sup>m</sup>). Die Lage der Hütte ist sehr gut; der Blick hinunter durch Val delle Seghe nach Molveno, in die südliche, duftige Tiefe, hat etwas so Anmuthiges, trotz der umstarrenden Felsenriffe, daß der Eindruck des so auffälligen Contrastes sehr nachhaltig ist. Schöne Bilder aus mancherlei Alpengegend erblassen gegen einen Sonnenuntergang in der farbigen Gluth dieser fremdartigen Gebirgswelt.

Die Hütte selbst. der erste Bau des Trientiner Alpenvereins, ist sehr gut und wohnlich eingerichtet, und da auch die Lage eine sehr geschickt gewählte ist und die Hütte gewöhnlich auf einige Zeit mit Holz und Fourrage der verschiedensten Art, als Wein und Conserven, versehen ist, so ist sie auch ein prächtiger Aufenthalt für eine Reihe von Touren. Die letzten schwierigen, bisher unerstiegenen Spitzen der Gruppe, der Crozzon und der Campanile alto. haben 1884 und 1885 ihre Bezwinger gefunden; dennoch bleibt hier ein reiches Feld der Unternehmungslust offen. Verschiedene Touren, wie die Cima Tosa, Brenta bassa und alta, Monte Daino, Cima d'Ambies etc., lassen sich von der Hütte aus in leichtem Tageswerk unternehmen; von den meisten dieser Partien ist man gewöhnlich in den ersten Nachmittagsstunden zurück, und es ist möglich, an einem Tage zwei Touren bis auf circa 3000 m auszuführen. Immerhin bleibt es angezeigt, zu bemerken, daß einige Uebung im Klettern (ich will nicht sagen Gewandtheit, dies wäre nur für die ganz schwierigen Partien des Crozzon, der Campanili und der Torre di Brenta zu verlangen) eine Vorbedingung ist.

Cima Tosa (3179 m) erstieg ich mit Collini und in Gesellschaft einiger Wiener Touristen am 25. Aug. v. J. in der Zeit von Morgens 5. 12 bis 8. 20. Der Aufstieg durch das 25—30 m hohe Kamin nahm für die ganze Gesellschaft, aus 9 Personen bestehend, über 35, der Abstieg über 45 Minuten in Anspruch. Einzelne Touristen mit einem guten Führer werden die Partie im Aufstiege in 2½ Stunden ohne Ueberanstrengung abmachen und Nachmittags den Monte Daino oder die Brenta bassa noch bequem bewältigen können.

Nach der Tour auf die Cima Tosa unternahmen wir eine solche auf Cima Brenta alta. Wir hatten zwar beabsichtigt, länger auf der Hütte zu bleiben, um verschiedene Streifzlige von da aus zu unternehmen, aber bei der Anwesenheit so vieler Touristen und Führer an einem Tage war der vorhandene Proviant ziemlich gründlich aufgebraucht, und als der junge Collini sich erst nach langem Zureden und Bedenkzeit einer ganzen Nacht zur Begleitung auf die Partie, welche ihm wie mir ganz fremd war, entschloß, waren die Wiener Herren mit sammt dem uns so freundlichst angebotenen überflüssigen Proviant längst in Molveno unten und auf dem Wege nach Trient.

Morgens 5 Uhr des anderen Tages war die ganze Verproviantirung der Hütte auf eine Tasse schwarzen Kaffee's zusammengeschrumpft; wir theilten sie unter uns Beide und stiegen auf die Cima Brenta alta, 3036<sup>m</sup>, ohne etwas Anderes zu genießen bis Nachmittags 2 Uhr

<sup>1)</sup> Erste Spitze 8. 02, zweite Spitze 8. 10, ab 8. 25, an der Bocca 10. 30, in Brenta alta 12. 08, Maviglione 2. 55, Pinzolo 5. 05, Aufenthalte unterwegs circa 2 Stunden.

55 Min., da wir dann die kleine Wirthschaft in Maviglione betraten und den Wirth durch Durst und Hunger in großes Erstaunen setzten.

Abends 5 Uhr in Pinzolo zurück, stieg ich des nächsten Tages wieder mit Collini durch Val di Genova hinein zur Leipziger Hütte am Mandron und am 28. August bei starkem Nebel über den Presenapaß nach dem Tonale und abwärts nach Malé im Sulzberg, von wo mich der Stellwagen hinaus nach Mezzo Lombardo und San Michele an der Brennerbahn beförderte.

Während früher das Reisen in den Stidtiroler Gegenden ziemlich verrufen war, so ist jetzt für den Touristen kein Grund mehr vorhanden, sich von denselben fernzuhalten. Originelle Sitten und Gebräuche und historische Erinnerungen, die sich hier auf jedem Schritte dem Reisenden aufdrängen, bieten vielfach Anlaß zu ernstern Studien. Der Naturfreund wird eine prachtvolle Gegend, schöne Wälder, berühmte großartige Wasserfälle, einfache, aber gute Wirthshäuser finden; den Alpensteiger werden neue Ziele und fremde Gebirge, gut gehaltene Clubhütten und ein richtig organisirtes Führerwesen bei billigen Taxen zu vielfachen Excursionen einladen.

Die schwierigeren Touren in der Brentagruppe sind zwar durchgehends Kletterpartien, aber Alles bei gutem und festem Gesteine. Cima Tosa zählt zu den nicht schwierigen, aber auch nicht leichten Touren; Brenta alta wird schon etwas höhere Anforderungen an den Bergsteiger stellen, und was die übrigen, wie der Crozzon und die Campanili, trotz der verhältnißmäßig kurzen Zeitdauer, welche diese Partien beanspruchen, zu bedeuten haben, darüber geben die neuesten Jahrbücher und Mittheilungen des Trienter und des D. und Oe. A. V. Aufschluß.

Unter den Führern der Gegend finden sich einige vorzügliche, z. B. Nicolussi in Molveno, Dallagiacoma in Caderzone und Ferrari in Borzage, (Rendena). Der Tourist wird gut thun, sich ihrer zum Voraus zu versichern; zur Zeit meiner Anwesenheit in Pinzolo war der Eine stets von deutschen Alpenclubmitgliedern in Beschlag gelegt; die andern Beiden im Dienste eines großen Nimrodes, beflissen sich der Anfangsgründe des höhern Jägerlebens.

# Eine Bergfahrt im Peloponnes.

Von

## A. Trautweiler (Section Gotthard).

## An die Section Gotthard des S. A. C.

Werthe Clubgenossen!

Seit der Gründung der Section Gotthard zur Zeit des Bahnbaues im Renßthal sind manche ihrer Mitglieder weit hinweg gezogen aus dem Kreise der Gebirge, welcher unserer Vereinigung seinen stolzen Namen lieh. Die gesunde Freude an den Bergen verläßt aber Keinen mehr, der einmal die reine Luft geathmet, die über Gletschern und ewigem Schnee weht, und so versäumen sicher Ihre auswärtigen Collegen keine Gelegenheit, den Beruf des Clubisten auch unter andern Himmelsstrichen auszutiben. Excursionsgebiet unserer Section ist demnach ein sehr großes. Aber die einlaufenden Berichte werden doch kaum so zahlreich sein, daß wir deßwegen fürchten müssen, Sie mit dem folgenden zu belästigen. Auch reicht ja Ihr Interesse für die Gebirgswelt weiter als die Aussicht vom Pizzo Centrale, besonders da es ein

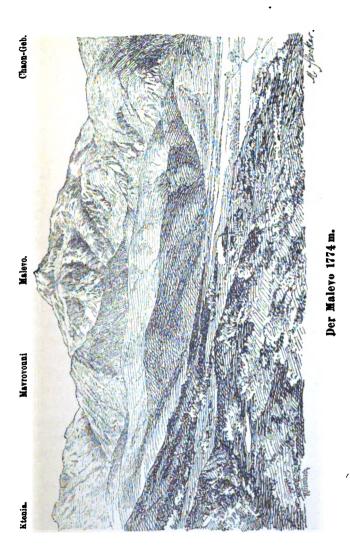
nicht zu verschmähendes Mittel für die richtige Beurtheilung des Nahegelegenen ist, wenn man Fremdes damit vergleicht. In diesem Sinne überliefere ich Ihnen hier die Beschreibung einer kleinen Excursion in griechischen Bergen mit dem Wunsche, es möchten andere Collegen im Ausland Aehnliches thun.

Die Alpen ziehen sich bekanntlich in großem Bogen vom Golf von Genua nach dem Adriatischen Meere hin, dann längs demselben hinunter durch Dalmatien, Montenegro und Albanien, bis sie, zum klassischen Pindos, Parnassos und Taygetos geworden. in die zerrissenen Vorgebirge des Peloponnes auslaufen. - Lachen Sie nicht über diese Geographie! Wenn schon auf Ihrer Karte bei Dalmatien unten der Name Alpen aufhört und noch eher die Thätigkeit der Clubs, wenn schon die Gipfel von 2000 Meter selten werden und der ewige Schnee und die Gemsen ausgehen - die Bergkette läuft doch ununterbrochen fort bis zu uns herunter, und Niemand wird ernsthaft bestreiten können, daß das Excursionsgebiet der hiesigen Subsection des S. A. C. nicht wirklich zu den Alpen gehört.

Die Griechen selber sprechen von den "hellenischen Alpen" und ein Gelehrter braucht sogar folgendes kühne Bild: "Cette main gigantesque qui repose sur les plaines de la Morée est celle du géant orographique de l'Europe centrale."

Sehen Sie! Also am Zeigefinger dieses Riesen ist unser Excursionsgebiet — das Ihrige allerdings liegt dem Herzen näher.

Aber diese Gebirge haben auch noch andere



Digitized by Google

Rechte, den Alpen beigezählt zu werden. Der Clubist, welcher im Winter vom Quai von Nauplia aus über den argolischen Meerbusen hinweg zu den arkadischen Bergen hinüberblickt, findet in den schneebedeckten Gipfeln manche Verwandtschaft mit bekannten heimatlichen Bergformen, und oft sogar muß er erstaunen über die frappante Aehnlichkeit des Charakters.

Der Grund dieser Aehnlichkeit liegt besonders in der Uebereinstimmung des Gesteins mit unsern Alpenkalken, sodann in dem Umstande, daß wir auch hier die Modellirungen einer sehr vorgeschrittenen Erosion vor uns haben.

Ein dichter bläulichgrauer Kalk von meist undeutlicher Schichtung bildet die Hauptmasse der hiesigen Gebirge. Oft begegnet man mächtigen Einlagerungen von dunklem Thon mit Bändern von Feuerstein und Jaspis. An Versteinerungen ist das Gestein, welches der Kreideformation angehören soll, im Allgemeinen arm, doch sind locale Anhäufungen von Muschelresten nicht selten.

Ob wohl diese hellenischen Alpen auch einmal einen Strom von Touristen an sich ziehen werden, wie die westeuropäischen? Wohl schwerlich. Trotz aller Schönheit der Formen, trotz aller wunderbaren Farbenund Beleuchtungseffecte ist das ganze doch nur eine Einöde, und zwar ohne jene Großartigkeit, welche Eis und Schnee unserem heimatlichen Hochgebirge verleihen. Sobald man die Küstenebene verläßt, tritt man in eine Wildniß. Rings nackter oder mit spärlichem Gestrüpp bewachsener Fels, schlechte Pfade, Gruppen elender Ställe, die man hier Dörfer nennt,

zahllose Schaf- und Ziegenheerden, die fortwährend alle unbewehrte Vegetation vertilgen, und rohe Hirten mit einer Meute abscheulicher Hunde — ob sich das Alles auch noch so reichlich mit klassischen Erinnerungen ziere und einen ewig blauen Himmel über sich ausspanne, es läßt uns unbefriedigt, weil die Natur mächtiger mit ihrer rohen als mit ihrer schönen Seite auf uns einwirkt.

Dieser Umstand macht denn auch Bergtouren in Griechenland wenig dankbar und äußerst beschwerlich. Sie dürfen es also nicht mit Geringschätzung aufnehmen, wenn die Excursion, die Ihnen im Folgenden beschrieben wird, nur einem Gipfel von 1774 Höhe gegolten hat. Beachten Sie auch wohl, daß wir vom Meeresniveau aus steigen mußten und nicht von der Höhe der Thalsohle von Uri oder Urseren. Argos, die ewige Stadt, wo wir die Reise antraten, liegt nur 15 müber dem Wasserspiegel des nach ihr benannten Golfes.

Der Malevo, die höchste Erhebung des argolischarkadischen Grenzgebirges, schien uns seiner dominirenden Lage nach einen schönen Rundblick nach Argolis und einen großen Theil von Arkadien zu versprechen. Der Gipfel wird schon von Pausanias in seiner Beschreibung des alten Griechenland unter dem Namen Artemision erwähnt. Auf seiner luftigen Höhe befand sich ein Heiligthum der Artemis.

Als wir am 19. Mai den Ausflug unternahmen, war erst seit kurzer Zeit der letzte Auflug von Schnee von den höchsten Gipfeln der argolischen Berge verschwunden. Auf spätere Zeit durfte die Excursion nicht verschoben werden, da die Hitze ziemlich plötz-

lich auftritt und längere Fußtouren fast unmöglich macht.

Ein junger griechischer College wollte auch dabei sein, und seine Begleitung war uns natürlich äußerst willkommen, obschon wir stille Befürchtungen in Bezug auf seine Ausdauer hegten.

Proviant und Decken für die Nacht packten wir auf einen Esel, sein treuer Lenker Vasili gab dem Thiere schweigend mit dem Stock über die Lenden den Wink zum Abmarsch.

Es war Nachmittags 3 Uhr, als wir Argos verließen. Wir wollten noch an demselben Abend das Dörfchen Turniki am Abhange des Kteniaberges, circa auf Quote 900, erreichen. Man hatte uns empfohlen, beim dortigen Pfarrer Nachtquartier zu nehmen.

Der Weg führt zuerst um den Bergkegel herum, der die Burg von Argos, die Larissa, trägt, und tritt dann nach etwa einer Stunde in das enge Thal des Xerias ein. Dieser, im Alterthum Charadros benannte Wildbach, führt trotz seines 115 Quadratkilometer umfassenden Sammelgebietes nur bei außergewöhnlich starken Regengüssen Wasser, zumal im Winter. An der Stelle, wo das engere Thal in die Ebene austritt, ist das Bachbett über 10 m tief fast senkrecht eingeschnitten und gegen 30 m breit, während es sich nachher fast verliert und da, wo es die Stadt Argos im Norden und Osten begrenzt, kaum noch eine merkbare Vertiefung bildet.

Aehnlicher Natur sind hier die meisten Wasserläufe; es sind eigentlich lauter Wildbäche, in deren Längenprofil man drei hauptsächliche Phasen unterscheiden kann: 1. eine Strecke mit sehr starkem Gefäll, wo das Wasser über den kahlen Felsen abrinnt; 2. eine solche mit mäßigem Gefäll, wo das Bett als Furche von fast rechteckigem Querschnitt in festem Lehm oder Conglomerat eingeschnitten ist; 3. eine Strecke mit sehr geringem Gefäll, die meist damit endigt, daß sich der Flußlauf in der Ebene verliert

Wildbäche im bösartigen Sinne können diese Wasserläufe kaum sein, da ihnen die nackten Felsberge bei der unbedeutenden Verwitterung nur wenig Geschiebe liefern. Auch begegnen sie in der Ebene keiner Cultur, die intensiv genug wäre, um ihre Wildheit nachhaltig zu empfinden.

Gerade beim Ausgang des Xeriasthales stehen mitten im Flußbett drei starke Backsteinpfeiler, Reste eines Aquäductes, durch den der Stadt Argos vom Stymphalischen See her, auf einem Wege von 40 Kilometern, Trinkwasser zugeführt wurde, dessen die durstige Stadt des Danaos sehr bedurfte.

Eine kleine Strecke weiter mahnten uns wiederum die Reste eines viereckigen Wachtthurms mit dem prächtigen Mauerwerk aus gewaltigen Polygonalblöcken an die Blüthezeit des antiken Argos, das bedacht sein mußte, jeden Bergpfad gegen die Ueberfälle des spartanischen Erbfeindes zu befestigen.

Wir mußten eilen und hatten keine Zeit zu archäologischen Studien. Nachdem aber das Paläokastro (altes Schloß) — wie der Grieche alle derartigen antiken Gebäudereste heißt — hinter uns war, hatten wir auch durchaus keinen Anlaß mehr, uns aufzuhalten.

Links das Flußbett und kahle Felsberge, rechts eine sterile Halde, oben durch einen Felsenhang begrenzt, dessen zahlreiche Höhlen und "Balmen" von Hirten bewohnt sind — so ging's drei Stunden lang weiter, fast ohne einen Anlaß, sich nur umzusehen.

Ein wirklich armes Land! Im Alterthum war es wohl etwas besser, aber nicht viel. Die ietzigen Bewohner sagen, das Land sei durch die Raubwirthschaft der Türken verödet. Die Ebenen sind zum Theil wieder ziemlich intensiv bebaut, obschon nach unseren Begriffen auch hier wenig geleistet wird. Leider fehlt es ehen auch an Wasser. Niemand scheint aber daran zu denken, dieses wenigstens künftigen Generationen dadurch in reichlicherem Maße zu verschaffen, daß auch die Berge für die Cultur wiedergewonnen werden. Einschränkung der zahllosen, das Aufkommen einer Vegetationsdecke unmöglich machenden Schaf- und Ziegenheerden, Aufforstungen, Uebergang zur Rindviehzucht und zum hier gänzlich unbekannten Wiesenbau, das sind die Mittel, welche helfen könnten. Aber der gewaltige Widerstand, den die Lebensgewohnheiten eines trägen, bedürfnißlosen Hirtenvolkes solchen Bestrebungen entgegensetzen, läßt die Zahl der Jahrhunderte nicht absehen, welche nöthig sein wird, um aus Griechenland jenen Garten zu machen, der in diesem prächtigen Klima gedeihen könnte.

Bei der Einförmigkeit unserer Wanderung waren die zeitweise zu vernehmenden Cadenzen einer Pansflöte eine willkommene Abwechslung. Wir waren einig im Lobe dieses alten Naturinstrumentes, das bei den hiesigen Hirten allgemein gepflegt ist. Das scheinbar ordnungslose Tongeträufel hat, aus der Ferne gehört, eine gewisse melancholische Lieblichkeit und ist sehr dazu angethan Stimmung zu machen.

Ich schlage Ihnen deßhalb vor, um nach dem Vorgange anderer Sectionen Ihrer Thätigkeit eine originelle Richtung zu geben, für die Einführung der Pansflöte in unseren Bergen zu wirken. Musterexemplare des Instrumentes stehen zu Diensten.

Endlich kamen wir zu einer Stelle, wo im Umkreis von etwa einem Kilometer eine ziemlich tippige Vegetation herrschte. Der Weg führte durch hohe Büsche von Stacheleichen, die unten, nach Art der Stechpalme, bewehrte, oben stachellose Blätter tragen. Ohne Dorn oder Gift ist hier die Zukunft einer jungen Pflanze hoffnungslos.

Die Ursache der plötzlichen Veränderung in der Landschaft war eine Quelle, welche die Triebkraft dieses Erdflecks hinreichend unterstützte, um den Kampf mit der Sonnengluth des Sommers und der Thierwelt zu bestehen. Dieses Gebiet war auch großentheils bebaut, vorherrschend mit Gerste von kümmerlichem Aussehen.

Der Tag ging schon zur Neige, als wir bei einigen Hütten anlangten. Eine lustige Mädchenschaar, die sich herzudrängte, um die Fremden anzugaffen, befragten wir um den nach unserem Turniki einzuschlagenden Weg. Die gewünschte Auskunft wurde indessen mit der wiederholten eindringlichen Mahnung ertheilt, den Versuch, noch heute dorthin zu gelangen, aufzugeben. Aber wir wußten wohl, daß der Mälevofür uns verloren war, wenn wir nicht vorwärts eilten,

und so wandten wir uns trotz Allem jener felsigen Berglehne zu, wo sich der bezeichnete, kaum erkennhare Pfad hinaufwand.

Als nach etwa einstündigem Aufstieg die Dämmerung hereinbrach, war es mit unserer Geographie bald zu Ende. Es begann ein rathloses Umherirren durch Schluchten und Gestrüpp, nicht ohne peinliche Besorgniß für unsern schwer bepackten Esel. Der mit großer Zuversicht erwartete Mond erwies sich als ein höchst trügerischer Helfer in der Noth. Sein falsches Licht führte uns erst recht irre, und immer wieder geriethen wir an den Rand der ungangbaren Schlucht, jenseits welcher das von der Höhe herab grüßende Hundegebell die Nähe des Dörfehens Turniki vermuthen ließ.

Unserem Vasili wurde endlich die Sache unheimlich, und er wagte den Vorschlag, die Nacht hier zuzubringen, denn "es hieße Gott versuchen, weiter zu gehen". Hätte das ein Z'graggen oder Tresch zu uns gesagt, so würde er sicher Gehör gefunden haben; weil es aber nur der Vasili war, so wagten wir doch noch einen Versuch, den Pfad zu finden. Und er glückte. Der diesmal entdeckte Weg, so schmal er war, ging nicht aus, und um 11 Uhr pochten wir an die Thüre des Papa's von Turniki in der Hoffnung, die gemarteten Glieder bald auszuruhen.

Aber in Griechenland hat ein Pfarrer, der fast 1000 m über dem Meere wohnt, gute Gründe, nicht Alles hereinzulassen, was um Mitternacht an seine Thüre pocht. So mußten wir noch während einer halben Stunde diplomatischer Unterhandlungen den Moment

abwarten, wo das Vertrauen in unsere guten Absichten die Oberhand gewann. Dann aber wurde uns die griechische Gastfreundschaft in rückhaltlosem Maße zu Theil. "Das Haus gehört Euch", sagt der Grieche zu dem eintretenden Gaste, und damit ist Alles gesagt.

Damit Sie nun aber nicht meinen, wir seien bei diesem Anlaß recht beneidenswerthe Hausbesitzer geworden, muß ich nochmals hervorheben, daß so ein griechisches Bauernhaus etwas sehr unvollkommenes ist und bei uns daheim kaum als ordentliche Clubhütte dienen könnte. Es besteht in der Regel aus zwei Abtheilungen, einem unausgebauten Raum, wo allerlei Geräthschaften und Vorräthe untergebracht werden und gekocht wird, und einer Kammer, die als Wohn- und Schlafraum dient.

Als wir eintraten, lag mitten in der Kammer, mumienartig in eine Wolldecke gewickelt, eine menschliche Gestalt. Es war die Papadia, des Pfarrers Frau. Sie richtete sich auf und ging hinaus, um den Fremdlingen Platz zu machen.

Der Papa bedauerte, keinen Wein zu haben. Wir hatten uns aber für diesen Fall vorgesehen und unser Gastfreund ließ sich gerne dazu verleiten, mitzuhalten, während er seinerseits Schafkäse auftischte und Teller und Servietten, welch' letztere hier in keiner Hütte fehlen dürfen, hervorsuchte.

Als wir uns gestärkt und die Neugier unseres Gastgebers befriedigt hatten, überließ uns dieser den besseren Theil seiner Hütte vollständig. Auf dem Boden war in mehrfacher Lage eine Wolldecke ausgebreitet, wo wir uns nach griechischer Art einmummten.

Betten sind hier auf dem Lande nur dem Namen nach bekannt. Die zu große Ermüdung machte das Schlafen fast unmöglich. Es war ein Reißen und Beißen in allen Gliedern, als ob Ameisen drin wären, und aufänglich entstand der Verdacht, es sei in den Wolldecken des Herrn Pfarrers nicht ganz geheuer.

Mitten in der Nacht entstand auch noch ein verzweifelter Lärm außer dem Hause, der in einen wilden Gesang von Männern und Weibern überging. Es war das Μοιφολόγιον (Mirolojo), die griechische Todtenklage. Wer sie hört, den faßt der Menschheit ganzer Jammer an. Man glaubt eher, den Gesang einer Schaar Wahnsinniger zu vernehmen, als eine Kundgebung der Trauer um einen Gestorbenen. Eine kurze Tonfigur wiederholt sich in endloser Folge, und lautes Schreien scheint dabei Hauptsache zu sein. Hier das "Leitmotiv":



Die ersten Töne sind unbestimmt; oft beginnt der Satz mit einem sehr hohen Tone, einem weitausholenden Seufzer oder Schrei. Die Melodie ist, wie beim orientalischen Gesange überhaupt, dem Texte sehr untergeordnet.

Dieser letztere aber verdient alle Anerkennung, und ich will als Probe die ersten Verse des Gesanges im Urtext, Aussprache und wörtlicher Uebersetzung hier anführen, der in jener peinlichen Nacht im einsamen Turniki oben ertönte. Er galt einem Kinde, das zum Fenster hinaus todtgefallen war. In der

Todtenklage wird die Seele des Verstorbenen redend eingeführt:

Έγω μισεύω μάνα μου (Ego misevo mana mu) (Ich gehe fort o Mutter mein)

πηγαίνω σ'αλλον τόπον (pigäno s'allo topo) (gehe in ein anderes Land)

παγω στης "Αρνης τα βουνά (pago s'tis Arnis ta wuna) (gehe auf der Vergessenheit Berge)

σ'της 'Αφνησας τούς καμπους (s'tis Arnisas tus kambus) (nach der Verneinung (!) Fluren)

Die Fortsetzung, ebenfalls wörtlich tibersetzt, lautet:
Wo die Mutter das Kind vergißt,
Und das Kind die Mutter;
Auch ich werde dich vergessen, mein Mütterchen.
Und wenn die guten Tage kommen,
Die Feste des Jahres,
Da wirst Du, Mutter, zur Kirche gehen,
Du wirst beten gehen,
Wirst die Jünglinge und Mädchen sehen,
Alle Welt wirst du sehen,
Du wirst meinen Platz leer sehen
Und meinen Stuhl frei.
Da werden deine Augen trübe werden
Und deine Schürze wirst du beschmutzen.
Ist das nicht rührend? Es scheint etwas uraltes,

heidnisches in den Versen zu liegen, wenigstens wilrde wohl ein Text aus christlicher Zeit von Anderem als "der Vergessenheit Bergen" reden. Doch mir geht der Beruf ab, darüber Untersuchungen anzustellen.

Doch nun zurück in die Kammer des Papa's von Turniki. Es war Zeit zum Aufbruch, gerade als sich endlich eine bessere Disposition zum Schlafen einstellen wollte.

Unser Vasili wurde mit dem Esel zurtickgelassen, indem wir ihm für den Abend im Thal unten ein Rendez-vous bestimmten.

Wir stiegen zunächst am Hange des Kteniaberges gegen die Paßhöhe hinan, welche die Wasserscheide zwischen Argolis und Arkadien bildet. Auf dem kaum gangbaren Pfade stieg gerade eine lange Reihe von Saumthieren empor, jedes mit zwei elenden Säcken Korn beladen, die nach dem "gesegneten" Arkadien hintibergebracht werden sollten. So mag vor Jahrhunderten der Gotthard Bilder geboten haben, und jetzt! Doch die Griechen sind näher am Ziel, als man aus diesem Vergleich schließen möchte. Es gibt schon eine schöne Kunststraße mit Zickzackwindungen, ähnlich wie unsere schweizerischen Gebirgsstraßen, die von Argolis nach Tripolis, dem Hauptorte der arkadischen Hochebene, hinttberführt. Sogar ein Eisenbahnprojekt harrt der Ausführung und hat viele Aussichten.

Vom Abhange des Malevo trennte uns nur noch eine kleine Schlucht. Wir überschritten dieselbe, und nach einer Erfrischung begannen wir die ruppige Felsenlehne hinaufzusteigen. Jetzt, werden Sie denken, geht's endlich los: jetzt kommen die Kletter- und Schwindelpartien, Gratritte, Geröllhalden und wie alle die schönen Dinge heißen, welche zum clubistischen Sport gehören. Aber nichts von alledem! Es geht einfach eine gleichmäßig mit etwa 60 % ansteigende, rauhe Halde hinauf. Immer derselbe höckerig ausgewitterte Kalkfelsen mit spärlicher Vegetation von niedrigen stachligen Gesträuchen und Kräutern.

Die Aussicht auf dem Gipfel, hofften wir, werde uns für den Mangel an Abwechslung auf dem Wege entschädigen.

Wenn indessen die Natur uns keine Hindernisse in den Weg legte, so waren sie uns darum doch nicht ganz erspart. Ein Hirte, in diesem Falle allerdings auch ein Stück Natur, vertrat uns den Weg: Wohin wir wollten, was wir da oben zu thun hätten? wir sollten nicht hinauf, seine Kameraden weiter oben würden auf uns schießen. Und als wir nicht nachgeben wollten, meinte der freundliche Sohn der Berge, wir seien gewiß durchgegangene Spitzbuben, kämen um Schafe zu stehlen u. s. w. Das gefiel uns nun nicht mehr ganz, besonders weil die Interpellation von einem Standpunkte aus geschah, der wohlgedeckt war durch einen Giirtel mit Pistolen und Messern. Wir versuchten den ungestümen Hellenen dadurch zu beruhigen, daß wir ihm den Zweck unserer Reise auseinandersetzten, aber dafür fehlten alle Begriffe. Erst als wir ihn einluden, mitzukommen, und ihm sogar eine Belohnung in Aussicht stellten, wenn er die Freundlichkeit haben wolle, sich selber von unserer

Harmlosigkeit zu überzeugen, nahm die Sache eine gute Wendung. Der neue Begleiter wurde auf dem weiteren Wege bald milde, zuletzt sogar ziemlich freundlich gestimmt.

Um 9 Uhr langten wir auf dem Gipfel an. Die Aussicht, obschon nicht von der Großartigkeit unserer alpinen Panoramen, war doch tiberaus entzückend und interessant.

Im Norden hatten die uns umgebenden Berge am meisten den Charakter des Hochgebirges. Die scharfen Kämme und tief eingeschnittenen Thäler im Flußgebiete der Panitza, des alten Inachos, bildeten ein sehr schönes, klares Relief. Nirgends ist Wald zu sehen. nur um einzelne Erhebungen zieht sich ungefähr zwischen Quote 1000 und 1500 ein lichtes Band von Nadelhölzern. In den Runsen und Thälern fließt kein Wasser. Der nackte Fels hat Alles in seine Ritzen aufgenommen, und nur im Winter haben einzelne Wasserläufe eine kurze, wildbachartige Existenz, Gegen Süden mochte es hinter dem zackigen Kteniaberge. der uns die Fortsetzung der Bergkette gegen das Kap Malea hinunter verdeckte, ähnlich aussehen. Aber gegen Osten, welch' entzückendes Gemälde! Die tiefblaue Fläche des argolischen Meerbusens mit den zahlreichen Vorgebirgen und Inseln, die Ebene von Argos mit den weißschimmernden Dörfern, den Olivenwäldern und Orangenhainen, im Hintergrunde die Berge von Epidauros und Korinth, Alles klassisch in Farbe und Zeichnung! Es ist ein Bild ganz anderer Art, als es die heimatlichen Berge bieten, aber zum Mindesten ebenso schön.

Die griechische Landschaft ist bekanntlich besonders durch ihre Farben ausgezeichnet. Der Mangel an dem profanen Grün scheint sie zu veredeln. Dazu kommt die große Intensität von Licht und Schatten bei einer fast tadellosen Reinheit der Luft. Die Wälder, welche die Formen unklar machen, die Schattenwirkung verderben und den Berglehnen aus der Ferne ein unruhig fleckiges Aussehen geben, fehlen hier; statt dessen scheint oft Alles wie von gelbbraunem Sammet überzogen. Es ist überhaupt nichts da, was die Idee profaner Nützlichkeit wachrufen könnte, Alles ist nur Form und Farbe.

Die "Aussicht von Chiliomodi gegen Westen" (siehe Beilagen) bringt diesen Charakter der peloponnesischen Landschaft in treffender Weise zur Darstellung.

Schauen wir nun noch von unserem Gipfel aus nach Westen. Da war unserem Blicke vergönnt, das "glückselige" Arkadien zu umspannen.

Von Arkadien haben Sie schon in der Schule gelernt, daß es mit Unrecht gepriesen wird, daß es ein rauhes Bergland ist, und auch der oft gemachte Vergleich mit der Schweiz sehr schlecht darauf paßt.

Was man vom Målevo aus sehen konnte, schien das zu bestätigen. Aber diese Seite des Panorama's hatte ihr historisches Interesse.

Zu unsern Füßen dehnte sich die langgestreckte Ebene von Tripolis, einem ausgetrockneten Bergsee ähnlich. Diese Fläche hat viel alt- und neugriechisches Blut getrunken. Dort haben sich so oft die Heere der Spartaner mit denen ihrer Feinde von Argos, Athen und Theben gemessen. Da, gerade vor uns, liegen die Trümmer von Mantineia, wo Epameinondas die edle Seele ausgehaucht. Weiter südlich, in der Nähe des alten Tegea, das moderne Tripolis, wo der Wuth der entmenschten griechischen Freiheitshelden vor 60 Jahren die ganze türkische Bewohnerschaft zum Opfer fiel.

Westwärts umschließen die Hochebene die arkadischen Berge, Gipfel an Gipfel, einem wogenden Meere gleich.

Gegen drei Stunden brachten wir auf der Spitze des Målevo zu. Die Luft war ruhig und die Temperatur angenehm.

Unser halbwilde Begleiter hatte schließlich volles Zutrauen zu uns gewonnen, und war erfreut, uns mit seiner Kenntniß der Umgebung dienen zu können. Als er noch den versprochenen Lohn ausbezahlt erhielt, nahm er hochbeglückt mit einem gewiß gut gemeinten "Andio" von uns Abschied.

Gegen Mittag mußten wir an den Aufbruch denken, denn wir hatten noch einen langen Weg vor uns. Wir wählten den Abstieg auf der Nordseite, weil wir dort in dem Dorfe Karya am Fuße des Berges sicher Wasser zu treffen hofften.

Es ging zunächst eine steile Schutthalde hinunter. Unser griechische College wurde hier etwas ängstlich und kam nur mit großer Mühe vorwärts. Ich gewann dadurch Zeit, der spärlichen Flora einige Aufmerksamkeit zu schenken, und war überrascht, fast lauter Bekannte aus der heimatlichen Flora zu finden, während doch die Pflanzen der tieferen Region größtentheils andere sind.

#### 320 A. Trautweiler. Eine Bergfahrt im Peloponnes.

Nochmals wurde uns eine freundliche Begrüßung von Seite einiger Hirten zu Theil, die uns von einer Höhe herab unter Hohngeschrei Felsblöcke in die Flanke sendeten. Gefahr war glücklicherweise leicht zu vermeiden, aber davon abgesehen hätten sich unsere Arkadier gewiß über einen allfälligen Erfolg ihrer originellen Begrüßungsweise wenig beunruhigt.

So haben also Mitglieder des S. A. C. das alte Hellas, seine Berge und deren Bewohner, so die vielgepriesene Heimat der Homerischen Götter wiedergefunden!

Doch es wird auch hier besser werden. Der Zustand von Land und Volk ist noch elend, aber der Fortschritt verdient Bewunderung. Noch ein halbes Jahrhundert wie das letzte, und — das erste Jahrbuch eines hellenischen Alpenclubs wird erscheinen!

Immerhin mag es auch dann noch undankbar genug sein, eine Bergfahrt wie die unsrige zu beschreiben, und man wird es auch dann vom Leser nicht verlangen können, daß er nach der Beschreibung einer so einförmigen Bergbesteigung den Berichterstatter auch noch auf der Rückreise begleite.

Wir aber nehmen jetzt ganz bestimmt Abschied, denn es wird Ihnen leicht sein, sich auszumalen, wie Ihre Clubgenossen durch ein ödes, einförmiges Thal nach Argos zurückgelangt sind.

In der Clubhtitte im Erstfelder Thal sehen wir uns wieder. Sorgen Sie, daß es dort ein angenehmeres Obdach gebe, als beim Pfarrer in Turniki.

# III. Abhandlungen.

# Die Römerstraßen in den Alpen.

Von
Dr. H. Dübi (Section Bern).

#### III. Rätische Alpen.

In den rätischen Alpen kannte Polybius nach Strabo, p. 209, nur einen Weg. Augustus legte deren mehrere und verhältnißmäßig bequeme an und sicherte sie vor den Räubereien der Eingebornen. Der westlichste Paß dieser Gegend ist der Lukmanier. Weder auf der Peutinger'schen Karte, noch im Itinerarium Antonini findet er sich. Er hat Spuren einer alten Straße: ob diese aber aus der Römerzeit oder aus dem Mittelalter stamme, wagt Bavier nicht zu entscheiden. In Castro im Val Blegno soll bis in's XII. Jahrhundert ein römischer Thurm gestanden haben, und bei Malvaglia hat man 1852 einen großartigen Fund von 3000 Stück römischer Münzen des dritten Jahrhunderts gemacht. Dies sind die einzigen Spuren, und sie scheinen mir nicht hinreichend, um einen römischen Weg von Bellinzona nach Dissentis über den Lukmanier oder nach Ilanz über den La Grainapass zu constatiren.

Sicher römisch ist dagegen der Weg über den Bernhardin (2063 m). Von Chur aus ist er eine Zeit lang der gleiche, wie für den Splügen. Ich beschreibe ihn im Folgenden nach Bavier und Mever. In römischer Zeit ging die Straße von Chur auf dem rechten Ufer des Rheins über Vogelsang nach Räzüns am Hinterrhein; von da über Roncaglia, Foppas und Bolveins nach Präz hinauf; von hier den Heinzenberg entlang, wo die Dörfer in einer Linie liegen, nach Urmeins, über die Nolla, durch den sog. "Dürren Wald" am Fuß des Piz Beverin, über den Sattel zwischen Matton und Wergestein, um den Piz Vizan herum, über die Alp Annarosa nach Perfils und von da hinunter nach Sufers. Spuren der Via Strata sind namentlich im Dürren Wald. Bavier glaubt nicht, daß die Station Lapidaria der Peutinger'schen Tafel beim Maiensäß Seißa oberhalb Thusis zu suchen sei, obwohl die Bedeutung von Seißa mit Lapidaria übereinkommt und deutliche Spuren einer im Zickzack gebauten, 6 Fuß breiten, besetzten Straße hinaufführen. 1) Diese Station sei vielmehr zwischen Dürren Wald und Lohn zu suchen, und allerdings ist für jene Abweichung von der nattirlichen Linie kein rechter Anlaß zu finden. Von Sufers geht die Römerstraße am Fuß des Kalkberges vorbei bis zur Kirche von Splügen. Hier ist ein wohlerhaltenes Stück, 1,5 m breit, noch jetzt zu Holzfuhren verwendet. Von Präz an geht die Straße auf der Sonnseite durch die blithenden Ortschaften des Heinzenberges, wo in den Aeckern oft römische

<sup>1)</sup> Neuer Sammler 1808, p. 162; 1806, p. 353.

Münzen gefunden werden, und des Schamserberges. Von Splitgen (der Name soll von dem lateinischen specula = Warte kommen) folgt der Weg stets der linken Seite des Hinterrheins über Medels, Nufenen und Hinterrhein. Breite wechselnd von 1,50 m bis 1.80 m. Bei Hinterrhein tiber den Fluß. Der Bernhardin hieß im Mittelalter mons avium oder Vogelberg, und sein jetziger Name stammt von der 1444 dem hl. Bernhard von Siena errichteten Kapelle. Die Stücke der Via Strata dienten hier bis vor einigen Decennien als Grundlage für den Winterweg. eignete sich dazu, weil sie die Schneewehen vermeidet, ein Beweis des praktischen Sinnes der römischen Ingenieure. Unter dem kleinen Dorfe Bernardino geht die antike Straße links von der jetzigen, die sie erst bei San Giacomo wieder erreicht, längs der Moësa auf dem westlichen Thalhang. Sie ist 5-6 Fuß breit, gut besetzt, an vielen Stellen von Mauerwerk untersttitzt. Vom Dorf Misocco an folgt die Straße immer dem rechten Ufer der Moësa bis zur Vereinigung mit dem Tessin und erreicht diesem folgend Bellinzona. Dieser Ort heißt Bellitiona bei dem Geographen von Ravenna, p. 251, Bilitione bei Gregor von Tours. Dabei lagen nach dem gleichen Autor die Campi canini, die jedem Wanderer durch ihre Hundstagshitze bekannte Ebene am unteren Tessin. Durch diese Campi canini marschirte nach Ammian. XV, 4, 1, im Jahre 356 der Kaiser Constantius gegen die Alamannen im Linzgau. Er ist also sehr wahrscheinlich über den Bernhardin nach Chur gegangen.

Die Römerstraße tiber den Splügen (2117 m) ist

in der Schlucht des Splügenbergbaches in Spuren erhalten. Von der Höhe des Splügenberges geht sie über den steilen Kegel nach der italienischen Dogana. An dieser Strecke haftet noch jetzt der Name cuneo d'oro, entsprechend der Station Cuneus aureus der Peutinger'schen Karte. Von hier geht der älteste Weg dem Abhang folgend in das Thälchen, wo Madesimo liegt. Hier sucht man die Station Tarvesede der Tab. Peuting. und des Itiner. Anton., und die Distanz X m. p. stimmt damit. Der Weg ist steil, aber noch für Saumrosse gangbar. Ein anderer Weg führt dem Cardinel gegenüber von dem Bergrücken steil abwärts nach Isola und durch Wiesengründe, in denen die Via Strata wohl erhalten ist, nach Campo Dolcino. Beide Wege vermeiden den durch Schneestürme übel berüchtigten Cardinel. Zu Anfang des XIX. Jahrhunderts standen bei Campo Dolcino noch Reste eines viereckigen Thurmes mit 11/2 m dicken Mauern, Innerraum 21/2 m auf jeder Seite. 400 Schritte davon auf der andern Seite ein Gemäuer, 1 m dick, vielleicht Reste einer Specula. Der gepflasterte Weg in der Thalebene bei Isola war wohl nur für Saumthiere bestimmt; er hat eine geringe Breite und keine Ausstellplätze. Die Entfernung von Chur nach Chiavenna wird auf 79 römische Meilen = 117 km angegeben; auf der Karte sind es nur 105 km. Daß Stilicho im Jahr 401 tiber den Splitgen gegangen sei, wie Meyer zu vermuthen scheint, ist mir zweifelhaft. In der schauerlich romantischen Schilderung des Claudian (de bello getico v. 330 ff.) ist von Fuhrwerken die Rede, und der Splügen war vielleicht in römischer

Zeit nicht fahrbar. Bei der ganz allgemeinen Fassung der topographischen Angabe "da, wo die Seite Hesperiens mit der rätischen Grenze sich vereinigt" läßt sich nicht entscheiden, welcher der rätischen Pässe gemeint sei; vielleicht der Julier. Die neue Straße durch die Via Mala bertihrt die alte nur beim Dorf Spltigen, bei der Dogana und bei Campo Dolcino.

Von Räzüns konnte man auf kürzerem, aber beschwerlicherem Wege als über Chur auch über Tamins, Foppa, Kunkelspass, Vättis, Vadura zur Porta Romana bei der Ruine Wartenstein oberhalb Ragaz und nach Sargans gelangen. 1)

Den Hauptweg von Bregenz nach Mailand gibt das Itinerar folgendermaßen an: Curia L. Tinnetione XX. Muro XV, Summo Lacu XX, Como XV, Mediolano XVIII. Da Tinnetione unstreitig Tinzen und Summo Lacu = Samolaco an der Maira ist, so geht dieser Weg über den Septimer oder tiber Julier und Maloja. Distanzen stimmen besser zum Septimer (2311 m), der, im Mittelalter von allen Graubtindner Pässen am meisten benutzt, einige Stunden kürzer als der Julier, durchweg sicher und leicht passirbar ist. Den Namen des Passes leitet Campell (Rhæt. Alp. Topogr. Ms., p. 162, Citat nach Bavier) von Septimus Mons ab, nämlich: Adlerberg, Fresgun, Fermeunt, Flüela, Albula, Julier, Septimer oder: Kreuzlipaß, Buffalora, Albula, Bernina, Julier, Maloja, Septimer. Nach Andern stammt der Name vom Kaiser Septimius Severus ab, oder

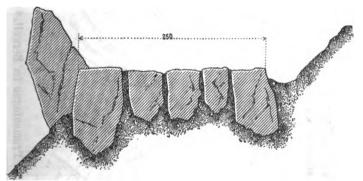
¹) Die römischen Ansiedelungen in der Ostschweiz. Mittheil. der Zürcher antiquar. Gesellschaft 1860, p. 336.

man meint, der Name bedeute Siebnerberg, weil die Alpen den sieben Gemeinden in Ober-Porta gehören. Ebenso unwahrscheinlich ist die Beziehung auf den Monat September und die Vergleichung mit Mandra d'Agosto und Julier. Septimer und Julier werden von Ende Juni bis Ende September mit Vieh befahren. Die Anwohner heißen den Berg Sett, Sette oder Settimer, Settmer und Setmerberg, auf Urkunden erscheint er als Mons Septa, uf dem Sepmen ze St. Peter, Mons Setimus und Septimus. Die Bedeutung des Namens verliert sich wohl, wie der Gebrauch des Passes, im Dunkel der Vorzeit.

Eine Beschreibung des Weges hat Prof. Brügger im Anzeiger für Schweiz. Geschichte 1860 geliefert. Der Weg von Chur nach Tiefenkasten vermied das schwierige Terrain im Domleschg und der Albulaschlucht, sondern ging durch das vordere Schanfigg tiber den Churwaldnerberg und die Jochalp, also Churwalden-Parpan-Lenz. Im sog. Schwarzwald sind Ueberreste der Via Strata, von Tiefenkasten längs der Julia nach Burwein und Conters. In letzterem Orte wurde 1786 ein Kupferkessel voll goldener und silberner Armspangen und keltischer Münzen gefunden. Von Conters nach Tinzen. Hier verschiedene wohlerhaltene Kehren. Breite = 2,70 m. Zweifelhaft ist, ob diese nicht erst aus dem XIV. Jahrhundert stammen, wo die Straße von Jacob Castelmur neu erstellt wurde. Die alte Straße vermied alle Schluchten und Stimpfe der jetzigen, indem sie unterhalb Molins längs der jetzigen Waldgrenze über die Alpen von Flix bis zur Ruine von Spadlatsch und dann wieder oberhalb Marmorera durch den Wald auf dem rechten Ufer nach Stalvedro ging. In Stalla Trennung für Julier und Septimer, daher der romanische Name Bivio. Die Septimerstraße war wohl nur ein Saumweg. Auf der Höhe war im Mittelalter ein hospitale oder xenodochium St. Petri. Nach Casaccia hinunter ist der Weg stellenweise gut besetzt und 4-5 Fuß breit. In Casaccia erreicht er wieder die Julierstrasse. Diese geht von Stalla in Kehren auf die Höhe (2287 m) des Berges, wo zwei Säulenstücke von römischem oder noch früherem Alterthum zeugen. Bei denselben sind 1854 viele Münzen gefunden worden. Folgende Namen erscheinen darauf: Caligula, Claudius, Nero, Vespasian, Nerva, Marc Aurel, Gordian, Faustina, Domitian, Julia Pia Septimi Severi uxor, Antoninus Pius; Alexander Severus, Philippus, Gallienus, Gothicus, Probus, Maximianus, Constantius Chlorus, Maximinus, Maxentius, Constantinus Magnus, Licinius, Constantius. Die Form der Säulen ist nicht cylindrisch, sondern konisch, die eine liegt links gegen Norden. Sie ist 2,15 m hoch. Die Peripherie der oberen Grundfläche ist 1,57 m. in der Mitte 1,54 m, die andere steht rechts gegen Stiden, 2,05 m hoch, Peripherie der oberen Grundfläche 1,57 m, weiter unten 1,63 bis 1,61 m. Jede Säule hat in der Stirnfläche ein Loch zur Aufnahme eines Zapfens. Beide Stücke zusammen bilden einen Kegel von 0,40 m oberem und 0,53 m unterem Durchmesser und 4,20 m Höhe. Die Säule besteht aus Lavezstein, einem Gemisch von Serpentin und Talk. Wir haben schon in den Westalpen solche Cultdenkmale gefunden. Avienus im Gedichte de ora maritima v. 637 erwähnt eine columna solis bei der Quelle der Rhone. Tschudy und Andere bezogen unsern Berg auf Julius Cæsar und deuteten die Säule als Siegeszeichen, gewiß mit Unrecht. Aber auch Stumpf's Ableitung von den julischen Alpen ist unmöglich. Auf der Höhe sind die Ueberreste der Via Strata unzweideutig. Im Ausgang des Julierthales geht die Römerstraße rechts durch den Wald hinunter, ohne Silvaplana zu berühren, und dann am Südabhang des Polaschein nach Sils-Basseglia und am linken Ufer des Silsersee's nach Maloja. Campell 1) erzählt von Spuren eiserner Wagenräder in Felsen längs dem Silsersee und auf dem Julier. Breite des Geleises 5-6 Fuß. Darnach war der Julier fahrbar wie in den Westalpen die Küstenstraße, der Mont Genèvre und der Kleine St. Bernhard. Der Abstieg nach Casaccia, wo die Septimerstraße einmündete, war sehr steil; die Römerstraße hatte drei langgezogene Curven, die spätere 9, die jetzige deren 22. Von Casaccia geht sie über Castelmur, Castasegna und Plurs nach Chiavenna. Bei Castasegna ist ein Stück Römerstraße, das vor 1859 und der neuen Bergellerstraße sogar befahren wurde, 2,70 m breit und gepflastert. Aber auch schon weiter oben finden sich Spuren. Die alte Straße ging unterhalb Casaccia auf dem rechten Ufer der Maira. Hier sind römische Straßenreste bei Rotticcio und S. Cassiano (Vicosoprano), ebenda sind zwei alte, runde Thürme, angeblich römischen Ursprungs.

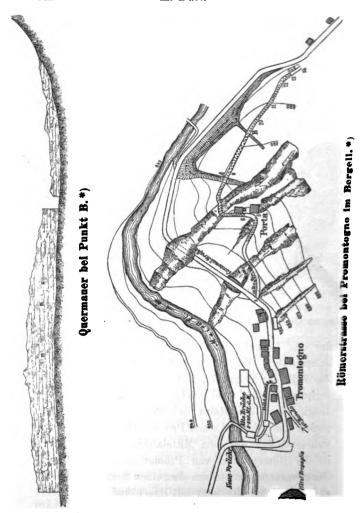
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Sein Bericht ist abgedruckt im Neuen Sammler 1804, p. 99, und im Anzeiger für Schweiz. Geschichte 1860, Heft 3, p. 127.

Auch oberhalb Coltura ist ein Stück Römerstraße. Am besten constatirt ist sie bei Promontogno. Hier sind uralte Quermauern, die zwischen dem Fluß und der Bergwand die Straße sperren. Hier sucht man die Station Murus des Itinerar und nach alter Tradition soll hier zwischen dem Berg und dem Thurm von Castelmur die Porta Prægalliæ gewesen sein, von



Römerstraße am Septimer. Aus Bavier: Die Straßen der Schweiz.

der das Bergell, ital. Bregaglia, seinen Namen erhalten habe. Da in antiken Zeiten in diesem Thal das Volk der Bergalei bezeugt ist, so ist diese etymologische Deutung wohl müßig, ebenso stammt die alte Brücke über die Maira bei Promontogno nach Ingenieur von Albertini's und Professor Maurizio's Urtheil wahrscheinlich aus dem Mittelalter. Aber constatirt ist die Römerstraße von Promontogno zum Thurm Castelmur und rechts um denselben herum, vielleicht auch die links, die jetzt mit Rasen und Gebüsch verdeckt ist. Von einer ehemaligen Brücke unterhalb



\*) Aus Bavier: Die Straßen der Schweiz.



Profil der Römerstrasse bei Promontogno.

Aus Bayler: Die Strassen der Schweiz.

dem Sastama sind Spuren eines Pfeilers auf dem linken Mairaufer erhalten, vielleicht römisch. Nach Lothmann, Geschichte Tyrols I, Seite 145, existirte schon zur Zeit des Drusus eine Straße durch das Engadin nach Finstermünz und Meran, eine Behauptung, die sehr zweifelhaft ist.

Im östlichen Theil der rätischen Alpen sind zwei römische Hauptwege zu verzeichnen, die Via Claudia aus dem Etschthal in das des Inn tiber die Reschenscheideck (1493 m) und von diesem in das Rheinthal bei Feldkirch tiber den Arlberg. Die Hauptpunkte dieser Route sind: Pons Drusi bei Bozen, Meran, Mals, Landeck, Bludenz, Clunia = Feldkirch, Brigantium = Bregenz. Der Name der Straße erhält die Erinnerung an den kühnen römischen Feldherrn, der in einem blutigen Sommerfeldzug diese Gegenden der Herrschaft seines Stiefvaters und des römischen Volkes unterwarf und durch diesen genialen Straßenzug die Vereinigung erzielte mit den westrätischen Gebieten, welche unter die Hand seines Bruders Tiberius gefallen waren. 350 Millien lang, sollte die Via Claudia Po und Donau mit einander in Verbindung setzen. Später durch die directere Brennerroute verdrängt, figurirt sie nicht im Reisehandbuch, und wir verdanken die Kunde von ihrer Existenz einzig drei Meilensteinen, von denen der eine 6-7 Millien von Feltre nach Belluno zu, die anderen bei Rabland oberhalb Meran und bei Töll im Tirol gefunden worden sind. Die beiden letztern stehen nicht auf der Brennerstraße, sondern im Vinstgau, und daß sie nicht hieher verschleppt sind, beweist das Material: Vinstgauerkalk. Diese Steine bezeugen, daß der Kaiser Claudius im Jahre 46/47 nach Christo die einst von seinem Vater quer durch die Alpen angelegte Straße von Altinum ausgehend neu hergestellt, mit Mauern gestützt und gegen das Wasser gesichert, also, wie wir sagen, chaussirt hat. Die Strecke Oderzo-Trient figurirt im Itinerar mit den Stationen Ad Cepasias (?), Feltria = Feltre im Val de Mel, Ausugo im Val Sugana. Von Tridentum stieg die Straße das Etschthal hinauf über Endidæ - Neumarkt nach Pons Drusi, dem jetzigen Bozen, das auch Præsidium Tiberii hieß. Die Via Claudia Augusta blieb im Etschthal. Römische Inschriften auf der Reschenscheideck bezeugen das Dasein einer römischen Straßenverbindung aus der Vallis Venusta, dem Vinstgau, in's Innthal. Der weitere Straßenzug ist nicht bezeugt, kann aber nur über den Arlberg in den Wallgau, die Vallis Drusiana des Mittelalters gegangen sein.

Im Itinerar findet sich statt dieser nordwestlichen eine directere Verbindung von Süd nach Nord über den Brenner (1367 m). Die Stationen sind von Verona aus: Palatium = Palazzo, Tridentum = Trient, Endidæ = Neumarkt, Sublavione = Kloster Seven oder Klausen unterhalb Brixen, Vipitenum = Sterzing, zuoberst an der Eisack im Wippthal, Veldidena = Kloster Wilten bei Innsbruck, Parthanum = Parthen-

kirchen an der Loisach. Von da ging die Römerstraße durch den Ammergau nach Abodiacum = Epfach am Lech und nach Augsburg. Die Länge der Route wird auf 272 Millien angegeben. Die Peutinger'sche Karte hat ein paar Stationen mehr, die aber nicht alle bestimmt werden können. Ich nenne nur die wichtigen: Pons Drusi = Bozen, Matreium = Matrei, welchem Ort gegenüber bei Lueg ein Meilenstein gefunden wurde, ebenso bei Zirl oberhalb Innsbruck, wo die Straße das Innthal verläßt. Scarbia scheint Scharnitz zu sein, bei Mittenwald und Parthenkirchen sind Meilensteine gefunden worden. Aus Inschriften wissen wir, daß die Kaiser Septimius Severus und M. Aurelius Antoninus Pius (bekannter unter dem Namen Caracalla), wie dessen Bruder Septimius Geta Antoninus, 201/202 p. Chr. die Straßen und Brticken dieser Gegend wieder hergestellt haben. Auch die späteren Kaiscr seit Diocletian betheiligten sich eifrig an ihrer Ausbesserung. Aber auch aufwärts können wir die Existenz der Brennerstraße weit verfolgen. Es ist fast zweifellos, daß der von Polybius bei Strabo durch das Gebiet der Räter bezeichnete Paß der Brenner ist. Die Sage von der Entstehung des Bernsteins an der Mündung des Eridanus, d. i. des Po, weist auf uralte Verbindung etruskischer Händler von der Adria zur Ostsee hin, und eine zusammenhängende Reihe von etruskischen Funden in der Val di Cembra bei Trient, zu Caldaro im Etschthal bei Brixen, zu Greifenstein bei Bozen an der Eisack, zu Pfatten an der Etsch bei Bozen, zu Kronburg im Oberinnthalerkreis, zu Matrei und Sonnenberg am nördlichen Abhang des Brenner leiten uns zuverläßig tiber diesen Paß, der also von den Römern nur verbessert worden ist. 1) Diese äußerst wichtige Straße, die an vier Stellen, bei Trient, Bozen, Innsbruck und Epfach, Kreuzungen hat, war sicherlich befestigt. Unter König Theodorich existirte bei Trient eine Burg Verruca, deren Name römisch scheint (Cassiodor variar. III, ep. 48). Bozen hat in alten Urkunden den Namen Turris Drusi oder Præsidium Tiberii; bei Innsbruck lag die römische Burg nachweisbar auf dem Lorenzenberg. Auch Burg Teriolis bei Meran und Martiola bei Chur, wo vier Pässe zusammenkommen, scheinen römischen Ursprungs zu sein.

Wir gehen nun zu den Julischen Alpen über. Schon den Alten ist es aufgefallen, daß von der Grenze von Rätien und Noricum weg, die mit dem 30. Meridian ungefähr zusammenfällt, der Bau der Alpen sich vollständig ändert, indem die Gebirgsmasse sich fächerförmig nach dem Osten und dem pannonischen Tiefland zu öffnet. Dem entsprechend ist auch die Richtung der Pässe auf die Längsthäler angewiesen, und wiederholte Steigungen sind nöthig, um den Kamm des Gebirges zu überwinden. Der Austritt aus Italien ist bestimmt durch den Lauf des Tagliamento und Isonzo, und es ergeben sich daraus drei Straßen.

Die westlichste ist im Itinerarium, p. 279 W., verzeichnet als kürzester Weg von Aquileja nach Veldidena mit einer Länge von 215 Millien. Von Julium Carnicum — Zuglio aus am oberen Tagliamento er-

H. Genthe: Ueber den etruskischen Tauschhandel nach dem Norden. Frankfurt 1874.

stieg der Paß die Alpis Julia im Monte Croce (1371 m) und führte über die Pleckenalp (1257 m) hinab nach Loncium = Mauthen im Thal der Gail, und von da wieder aufwärts über den Kötschachpaß (1014 m) nach Ober-Drauburg an der Drau. Durch das Pusterthal setzte sie sich über Aguontum - Lienz, Littamum -Jnnichen, die Wasserscheide bei Toblach (1204 m) Sabatum = St. Lorenzen an der Rienz fort, um bei der jetzigen Franzensfeste zwischen Brixen und Sterzing in die Brennerroute zu münden. Einige auf der Jochhöhe in den Felsen gehauene Inschriften melden von Wegebauten aus dem Jahr 373 p. Chr., und ebendort ist eine etruskische Inschrift gefunden worden, welche von dem hohen Alter des Verkehrs Zeugniß ablegt. 1) Aus dem Thal des gleichen Tiliaventus = Tagliamento zweigt östlich eine zweite Straße ab, folgt dem Lauf des Fella durch Pontebba und Pontafel und erreicht bei dem Dorfe Saifnitz die Wasserscheide (783 m) zwischen dem Adriatischen und Schwarzen Meer. Dann senkt sie sich nach Tarvis an einem Zufluß des Licus - Gail und erreicht von da Santicum = Villach an der Drau und Virunum, dessen Ruinen nördlich von Klagenfurt gefunden werden. Dieser Weg scheint in der Peutinger'schen Tafel und im Itinerar verzeichnet, aber mit so verschiedenen Stationen - in der einen: Ad Silanos, Tasinemetum, Saloca, im andern: Viam Beloio, Larix, Santicum und Distanzangaben, daß Spruner-Menke im Atlas Antiquus Nr. XXII zwei Straßenzüge angenommen hat,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) C. I. L. III, p. 590, V, p. 176. Vgl. auch Nissen: Italische Landeskunde, p. 165.

den einen nördlich, den andern südlich vom Terglu, dieser sich fiber die Karwanken fortsetzend. die Inschriftenfunde bezeugen einstweilen nur eine Straße, die oben dargestellte, von Pontafel nach Tarvis führende. 1) Die dem Mommsen'schen Inschriftenweg beigegebene Karte, verkleinert in der "Anleitung zu anthropologisch-vorgeschichtlichen Beobachtungen im Gebiet der deutschen und österreichischen Alpen"? zeigt die Fortsetzungen und Verzweigungen dieser und der andern Straßen in den Ostalpen. Von Santicum = Villach geht ein solcher Römerweg längs der Drau über das Lurnfeld und dann aus dem Thal der Möll über die Korntauern, sog. Heidenweg, an die Salzach und längs derselben hinaus nach Juvavum = Salzburg. Von Virunum bei Klagenfurt aus geht eine große, in der Peutinger'schen Tafel und im Itinerar verzeichnete Straße über Noreia - Neumarkt nach Norden, die zwischen Linz und Lorch die Donau erreicht. Von Noreia aus steht diese Straße durch einen Zweigweg über die Radstattertauern mit der eben beschriebenen in Verbindung. Bei Twerg und bei Untertauern hat man auf demselben römische Meilensteine gefunden. Von dem gleichen Virunum geht eine Straße nach Süden, die bei St. Leonhard am Loibl die Wasserscheide zwischen Drau und Sau überschreitet. Bei Emona = Laihach stößt sie auf die letzte der von uns zu beschreibenden Straßen, die über den

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) C. I. L. III, p. 589, V, p. 169, 936. Nissen: Ital. Landeskunde, p. 166.

Yon Dr. J. Ranke. Beilage zur Zeitschrift des D. u. Oc. A. V. 1881.

Ocra oder Birnbaumerwald führende. Aus Strabo IV, 207, wissen wir, daß diese Straße eine der ältesten ist und daß ein starker Wagen- und Frachtverkehr zwischen Aquileja und Nauportus = Ober-Laibach stattfand. Von hier wurden die Waaren auf der San verschifft; in späterer Zeit führte eine bedeutende Straße von Aemona = Laibach nach Celeja = Cilli und Poetovio = Pettau im Drauthal oder über Siscia == Sissek und Sirmium - Mitrovitz im Santhal an die Donau hinaus, welche sie zwischen Semlin und Belgrad erreichte. Die Straße überschritt von Aquileia ausgehend den Sontius (Isonzo), folgte dem Lauf des Fluvius frigidus (der Wippach), trat bei der Station Ad Pirum in den Birnbaumerwald, überstieg diesen, der bei den Alten Ocra oder Alpis Julia heißt, in einer Höhe von 520 m und langte jenseits bei der Station Longaticum = Loitsch an. Die Entfernung von Nauportus bis Emona wird auf 76 Millien angegeben.

Wenn wir nun die in so langer Untersuchung gewonnenen Resultate übersichtlich zusammenstellen wollen, so haben wir in den Westalpen 5, in den Centralalpen 7 und in den Ostalpen wieder 5 römische Pässe gefunden. Davon waren im Westen drei fahrbare: die Küstenstraße, der Mont Genèvre und der Kleine St. Bernhard; in den Centralalpen nur einer, der Julier, in den Ostalpen zwei, der Brenner und der Birnbaumerpaß. Wenn wir uns ferner fragen: wer benützte diese so zahlreich und zum Theil so mühsam und kunstreich angelegten Wege, die oft mitten in's Herz des Hochgebirges und zu den erhabensten Scenerien führen, so wird die Antwort lauten: aus-

nahmslos nur der Soldat, der Kaufmann und der Beamte des römischen Staates, selten ein Privatmann in eigenen Geschäften. Keiner je zu seinem Vergnügen. Nicht als ob dem antiken Menschen und speciell dem Römer der Stoff zum Touristen gefehlt hätte. Vom atlantischen Ocean, wo die am Mittelmeer kaum merkbare Erscheinung von Ebbe und Fluth die bewundernden Blicke auf sich zog, bis zu der im Morgenglühen wunderbar tönenden Memnonssäule der ägyptischen Wüste wurden alle durch Naturphänomene, historische Erinnerung oder religiöse Verehrung merkwürdigen Orte von wissensdurstigen oder auch blos neugierigen Reisenden aufgesucht, aber für die physikalischen Räthsel der Alpenwelt fehlte das Interesse und für ihre romantische Schönheit der Sinn vollständig. "Aus freien Stücken suchte Niemand diese Einöde auf, und auch beherzte Männer, die ihr Weg hinüberführte, Soldaten, wie Kaufleute, wappneten das Herz gegen die Schrecken durch Gelübde an die Gottheit. (1) Und wenn heute der Wanderer in den Bergen ob der Schönheit der Scenerie nur zu leicht vergißt, wie hart der Einwohner den Kampf um's Dasein kämpft, so hoben die Alten nur diese Seite des Bildes hervor. Sie betonen, daß die Leute durch Kröpfe entstellt sind, welche Krankheit auf das Trinkwasser zurückgeführt wird, und daß Bacchus und Ceres hier ihre Gaben versagen. 2) Von der Unlust und dem Grauen, mit welchem man die Alpen betrachtete, haben wir

<sup>1)</sup> Nissen: Italische Landeskunde, p. 172.

<sup>9)</sup> Juvenal. Satir. 13, 162. Vitruv. VIII, 3, 20. Plinius Nat. Hist. XXXVII, 44. Diodor V, 39.

eine charakteristische Schilderung bei Livius XXI, 32, in Hannibal's Alpentibergang. "Obwohl die Fama, welche unbekannte Dinge stark zu übertreiben pflegt. sie vorbereitet hatte, so wurden sie doch von neuem Schrecken ergriffen, als sie aus der Nähe die Höhe der Berge erblickten, den fast zum Himmel reichenden Schnee, die unförmlichen Hütten an den Felswänden, die durch Kälte verkümmerten Schafe und Rinder, die ungeschorenen, verwahrlosten Menschen, die ganze lebende und leblose Natur von Frost starrend und alles Andere, wodurch das Auge mehr verletzt wird als das Ohr." Die Berge, welche diesen Schrecken einflößten, "waren die tief in's Thal niederhängenden Gletschermassen des Mont Pelvoux, welche die Soldaten des Hannibal von den Höhen des Mont Dauphin bei einem Blick durch Vallouise vor sich sahen" (Neumann). Uns würde dieser Anblick an dieser Stelle mit Entzücken erfüllen. Von einem Zug des Stilicho über die rätischen Alpen singt der Dichter Claudianus im Getenkrieg v. 340 ff. "Viele, als ob sie das Antlitz der Gorgo geschaut, erstarrten vor Kälte, Viele versanken in tiefen Schnee, oftmals verschlang der weiße Abgrund Wagen und Gespanne, bisweilen auch stürzte der Berg durch einen Eisrutsch plötzlich zusammen, und der Boden versagte, von feuchten Südwinden unterhöhlt." Der Paß, auf welchem solche Fährlichkeiten zu bestehen waren, ist - der Julier (s. oben S. 326/7). Diese Vergleichungen gentigen sicherlich, um den ungeheuern Unterschied zwischen antiker und moderner Auffassung zu constatiren, und damit wollen wir die Untersuchung für einmal schließen.

## Notizen über Wirkungen des Blitzschlages auf Gesteine.

Von Prof. Dr. Albert Heim.

Schon in alter Zeit waren die "Blitzröhren" aus sandigem Boden bekannt. Wenn der Blitz in Sandboden einschlägt, schmilzt er den Sand rings um seinen Weg herum zu einer inwendig glasigen glatten, außen von anklebenden Sandkörnern rauhen Röhre zusammen. Die Blitzröhren gehen 2 bis 10<sup>m</sup> tief in den Boden hinab und verzweigen sich manchmal. Im oberen Theil sind sie weiter und stärker ausgebildet (2 bis 5cm im Durchmesser), nach unten werden sie dtinner Bald haben sie einen rundlichen oder und enger. vieleckigen Querschnitt, bald sind sie ganz flach zusammengedrückt. Beide Querschnittformen an ein und derselben Blitzröhre wiederholt abwechseln. Leider sind die Blitzröhren so brüchig, daß sie immer nur in kleinen Stücken herauszubekommen sind. Die Entstehung derselben ist schon wiederholt im Gebiete der Lüneburgerhaide und im Oldenburger-

sande direct beobachtet worden; die Blitzröhre wurde an der Einschlagsstelle gefunden und in noch heißem Zustande aus dem Boden gegraben. Auffallend ist die Erscheinung, daß sich die Blitzröhren auf manchen Landflächen sehr häufig finden, auf anderen, ganz ähnlich beschaffenen aber stets fehlen. kennt Blitzröhren aus Deutschland, Dänemark, England, Ungarn, Afrika, von Maldonado nördl. Rio de la Plata (Darwin). Fossil in älteren Schichten der Erdrinde sind sie bisher noch nicht gefunden worden.

Aus dem Gebirge sind Einwirkungen des Blitzschlages erst viel später bekannt geworden. Saussure fand angeschmolzene Glastropfen an einem hornblendehaltigen Gestein des Mont-Blanc. An der gleichen Stelle sollen sie seither oft wieder gefunden worden Die Sammlung des Polytechnikums in Zürich sowie die Sammlung in Bern besitzen Stücke mit der Etiquette "Dôme du Gouté", aus dem Nachlaß des Herrn Prof. Morlot stammend. Humboldt und Bonpland fanden auf dem Gipfel des Vulkans von Toluca das Gestein offenbar nachträglich durch Blitzschlag oberflächlich angeschmolzen; eine Fläche von über zwei Quadratfuß war oberflächlich verglast, und an einigen Stellen befanden sich mit Glasrinde ausgekleidete Löcher im Gestein. Ramont hat am Glimmerschiefer auf dem Montperdu und am Trachyt des Puy de Dôme ähnliche Verglasungen getroffen. Abich beschreibt dieselben vom Gipfel des Ararat, wo der dortige Andesitfels derart vom Blitzschlag durchlöchert und durchschmolzen ist, daß er dies Gestein mit dem Namen Fulguritandesit belegte. Die geologische Sammlung des Polytechnikums besitzt einige sehr schöne Schmelzprodukte des Blitzschlages auf rostigem phyllitischem Gneiß, welche Arnold Escher v. d Linth am 12. September 1841 vom Gipfel des Düssistockes gebracht hat. Kleine Gesteinstrümmerchen sind durch Anschmelzen und theilweises Zusammenschmelzen braunglasig verkittet in Formen welche an kurze Bruchstücke einer Blitzröhre erinnern "Mehrere, zoll- bis tellergroße Stellen waren völlig tiberglast." Oswald Heer hat Stücke rothen Semifitschiefers vom Gipfel des Kärpfstockes gebracht, welche stark braun verglaste Stellen von 1 bis 2 Quadratdecimeter Größe zeigen. Der Verfasser selbst hat an den vorspringenden Felsecken des aus Hornblendeschiefer bestehenden Gipfels des Pizzo Centrale eine Menge glänzend grünschwarz angeschmolzener Glastropfen gefunden. Alle gehörten dem obersten Gipfel an. Schon 3m unter dem höchsten Punkte war nichts mehr zu finden. Im Jahre 1868 habe ich alle diese Blitzspuren weggenommen, um sie geologischen Sammlungen einzuverleiben. 1875 fand ich wieder eine Menge solcher, die in der Zwischenzeit neu gebildet worden waren. Auch diese wurden mitgenommen. Unterdessen aber haben die Gotthardbahningenieure für ihre Vermessungen auf dem Gipfel einen festen Steinmann mit einer eisernen Stange in der Mitte erbaut. Seither habe ich trotz mehrmaligem Besuch und aufmerksamem Auge keine neuen Blitzschmelzspuren mehr entdecken können. Auch im Sommer 1885 war durchaus nichts zu finden. Da es sehr unwahrscheinlich ist, daß Jemand anders

jeweilen kurz vorher dieselben vollständig weggenommen habe, vermuthe ich, daß nun der Blitz stets in die Eisenstange statt direct auf die Steinflächen schlägt.

Auf dem Gipfel des Bristenstockes habe ich 1872 vergeblich lange nach Blitzschmelzspuren gesucht. Das Gestein wäre ganz wohl geeignet, solche zu bilden, warum fehlen sie dort?

Auf dem Gipfel des Piz Languard sind Fulgurite schon von verschiedenen Bergsteigern beobachtet worden.

Im vergangenen Sommer 1885 erhielt ich eine reiche Ausbeute von Blitzschmelzspuren, gesammelt und mir zugesendet durch meinen jungen Freund Herrn Ingenieur-Topograph S. Simon. Wer sich dafür interessirt, kann die schönsten Stücke seiner Sendungen ausgestellt in der geologischen Sammlung des Polytechnikums in Zürich einsehen. Dieselben stammen vom Gipfel des Finsteraarhorns 4275<sup>m</sup>, wo sie auf Glimmergneiß entstanden sind, vom Sattelhorn 3746<sup>m</sup> westlich des Aletschhornes gelegen, wo sie auf Hornblendegestein sich gebildet haben; der Inhalt einer dritten Sendung von "Fulguriten" ist von Herrn Simon auf dem Sparrenhorn 3026<sup>m</sup> nördlich von Belalp auf Gneiß entdeckt worden.

Zu dem Funde vom Sattelhorn berichtet Herr Simon: "Eigenthümlicher Weise zeigte nicht die "höchste Spitze die auffallendsten Spuren, sondern "die ziemlich genau senkrecht darunter etwa <sup>1/2 m</sup> "tiefer liegenden Blöcke des wild zerrissenen Gipfels. "Erst nach Wegräumen des obersten, etwa 80 kg-

nschweren Blockes, der nur kaum merkliche Blitzspuren zeigte, ergab sich die Ausbeute, die mitfol-"gend an Sie abgeht." Alle diese Gipfel bestehen aus krystallinischen Silicatgesteinen. Auf den hellen Gneißen, Glimmerschiefern und Graniten sind die Schmelzkrusten selbst hellfarbig, oft weißlich schaumig und deßhalb für ein ungetibtes Auge gar nicht leicht zu finden. Aeltere Schmelzprodukte sind durch nachträgliche Verwitterung wieder tribe und matt geworden. Schon mancher Clubist mag auf die schönsten Schmelzspuren sich gesetzt und auf solchen seinen Proviant ausgepackt haben, ohne diese merkwürdigen, für Sammlungen so werthvollen Dinger zu beachten; andere hat er mit den Ftißen zertrilmmert. Viel besser in die Augen fallend werden die Fulgurite auf Hornblendegesteinen, indem die letzteren beim Schmelzen ein glänzend grünschwarzes bis schwarzes Glas ergeben, das sich oft an der Oberfläche des Gesteines zu großen Tropfen zusammenzieht, die wie schwarze Perlen aussehen (Pizzo Centrale, Sattelhorn). Glaskruste ist meistens kaum 1mm dick, nur einzelne Tropfen erreichen einen halben Centimeter Dicke. Es kommen zusammenhängende Glaskrusten bis zu der Ausdehnung einer ganzen Handfläche vor. Oefter ist die Gesteinsfläche nur mit einzelnen sich nicht bertihrenden Glasperlen besetzt. Manchmal erkennt man Linien oder Streifen auf derselben, welche durch winzig kleine Glasktigelchen in großer Zahl gebildet werden. Die Wirkung bleibt stets an der außersten Fläche des Gesteins, sie dringt nicht hinein. Kleine Gesteinstrümmerchen sind manchmal zu verglasten

Häufchen von bis zu einigen Kubikcentimetern Größe zusammengebacken. Das Glas ist gleich wieder erstarrt da, wo es sich gebildet hat, es ist nicht merklich weiter geflossen, denn schon Escher hebt hervor, daß bei Fulguriten auf Syenit jeweilen die Glasrinde über Feldspathkörnern weißlich, über Hornblendekörnern grünschwarz ist. Es scheint, daß die verschiedenen Grade der Schmelzbarkeit der verschiedenen Mineralien bei der Bildung der Fulgurite kaum zur Geltung kommen. Ich finde dieselben an Gesteinen mit vorherrschendem Quarz und nur wenig Feldspath oder Glimmer gerade so vollkommen ausgebildet, wie an den weit leichter schmelzbaren Amphiboliten.

Herr S. Simon ist durch seine Erfahrungen zu der Ueberzeugung gekommen, daß die Blitzverglasungen auf stark ausgesprochenen Gipfeln im Gebiete der krystallinischen Silicatgesteine (Gneiß, Granit, Syenit, Glimmerschiefer, Sericitgesteine, Phyllite, Amphibolite etc.) die Regel seien. Wir können hinzufügen, daß sie, wenn auch nur sehr selten und zufällig, auf Sätteln, Gräten und Abhängen gefunden werden.

Um so sonderbarer ist es, wenn es sich wirklich selbst durch das sorgfältigste Nachsuchen bestätigt, daß einzelne Gipfel beständig von Fulguriten freibleiben.

In einem Briefe vom 2. Februar 1886 schreibt mir Herr S. Simon, den ich vor einigen Jahren dringend ersucht hatte, auf Fulgurite zu achten, wie folgt:

"Es scheint mir zweckmäßig, der Aufzählung von "Gipfeln den allgemeinen Eindruck voranzustellen, den "ich über die Blitzverglasungen erhalten habe:

"Im Engadin, wo ich mit der Zeit sehr knapp "bemessen war (1882), und wo ich in der Ueberzeugung herumkletterte, die Blitzverglasungen seien "so alltägliche Erscheinungen, daß man nicht weiter "darauf zu achten habe, forschte ich gar nicht nach "solchen. Trotzdem liefen mir zufällig Gesteinsstücke "in die Finger, die sehr schöne Blitzverglasungen "zeigten. So auf dem Gipfel des Piz Julier und auf "demjenigen des Piz Lagrev. Hätte ich nach Blitzverglasungen (Fulguriten) gesucht, so bin ich überzeugt, daß ich auf den sämmtlichen 28 Gipfelpunkten, "die ich dort besuchte, solche gefunden hätte

"In der Finsteraarhorngruppe, wo ich in 48 Tagen "30 Hochgipfelbesteigungen und 15 Hochpaßübergänge "ausführte, achtete ich möglichst nach Blitzverglas"ungen, und glaube, sagen zu dürfen, daß auf jedem "Gipfel solche vorkommen. Der einzige Gipfel, auf "dem ich umsonst längere Zeit darnach gesucht habe, "war der Gipfel des Viescherhorn-Bettmerhorngrates.

"Herr Hecht, der vielverdiente frühere Präsident
"der Section Oberland, veranlaßte seiner Zeit die
"Oberländer Führer dazu, ebenfalls nach Blitzver"glasungen zu fahnden. Er kam auf diesen Gedanken
"dadurch, daß er den Führern es zur Pflicht gemacht
"hatte, Gipfelgesteinsproben von den Hochgipfeln zu
"bringen, um davon in Interlaken eine Sammlung an"zulegen. Die Sache gehörte zwar nicht zu den Lieb"habereien der Führer, aber eines Tages kam doch
"einer derselben mit einem schönen Handstück vom
"Gipfel des Schreckhornes, und dieses zeigte zufällig
"sehr schöne Blitzverglasungen. Diesem Umstande

"verdankt nun Interlaken eine kleine Sammlung von "solchen Fulguriten. Es mag dies wiederum belegen, "wie allgemein verbreitet die Blitzverglasungen in der "Zone der Centralmassive (Gebirgszonen aus krystalnlinischen Silicatgesteinen bestehend) sind."

Hiezu ist zu bemerken, daß nach den mir von Herrn Dr. Ed. von Fellenberg gemachten Mittheilungen gerade bezüglich des angeblichen Fundes vom Schreckhorngipfel eine Verwechslung mit unterlaufen sein muß, indem dasselbe verglaster Gneißgranit (Protogin) sei, während das Schreckhorn nicht aus solchem, sondern aus braunglimmerigem grauem Gneiß besteht. Immerhin handelt es sich bei dem fraglichen Stücke ohne Zweifel um eine ächte Blitzverglasung.

Ingenieur Simon fährt fort: "Der treffliche Hoch"gebirgsphotograph Sella von Biella endlich ver"wunderte sich förmlich darob, daß ich nach Blitz"verglasungen suchte. In der Matterhorngruppe, über"haupt in der Hauptkette südlich der Rhone, seien sie
"so häufig, daß man sich gar nicht darnach umsehe
"Am Matterhorn allein könnten sie hundertweise ge"sammelt werden.

"Aber nicht nur auf Gipfeln kommen Blitzver"glasungen vor, sondern sogar auf Sätteln, die mit
"kleinen Felsaufsätzen gekrönt sind. So fand ich am
"Beichgrate bei circa 3200 m auf einem Felskopf eine
"typische Blitzverglasung, trotzdem der Grat allseitig
"von um circa 600 m höheren Gipfeln umgeben ist.

"Nach dem Gesagten glaube ich kaum nöthig zu "haben, eine lange Aufzählung meiner Besteigungen "zu geben, denn ein Aufzählen dieser käme so ziemlich "dem Aufzählen der Blitzverglasungsfundstätten gleich.
"Wo ich keine Stücke mitnahm, war gewöhnlich der
"Umstand schuld, daß sie so ungeschickt saßen, daß
"ich sie, nur mit dem Pickel bewaffnet, nicht los"bringen konnte. Nebenbei wirkte auch oft der Um"stand mit, daß die vorgerückte Zeit neben unseren
"anderen Arbeiten kein gründliches Absuchen mehr
"gestattete.

"Einige bestimmte Fundstellen von sehr schönen "Blitzverglasungen, ähnlich wie ich Ihnen viele solche "gesendet habe, sind: Schreckhorn, Finsteraarhorn, "Sattelhorn, Weißhorn, Lötschenthaler Breithorn, "Schienhorn, Oberaarhorn, Setzenhorn, Sparren"horn, Gisighorn, Beichgrat, Trugberg, nördliches "Walliser Viescherhorn, Piz Julier, Piz Lagrev etc."

Herr Ingenieur Imfeld berichtet mir, daß er die Ketten am Matterhorn vom Blitze angeschmolzen getroffen hat.

Fast immer werden die Fulgurite nur au den Gesteinsecken des äußersten Gipfels gefunden. Schon 2 bis 3 m tiefer als der höchste Punkt sucht man gewöhnlich vergeblich. Nicht selten sind die äußeren Flächen der "Steinmannli" Träger von Blitzschmelzspuren, was uns zugleich zeigt, daß der Blitzschlag ein gut gebautes Steinmannli gewöhnlich nicht umwirft. Schon viele Bergsteiger haben Gelegenheit gehabt, Erfahrungen zu machen, welche die Erklärung für die Lage der Fulgurite fast nur am obersten Theil des Gipfels geben. Ich selbst bin schon mehrmals in der Lage gewesen, zu beobachten, wie rasch die elektrische Spannung während eines Gewitters vom

höchsten Gipfelpunkte nach unten abnimmt. Dem entsprechend muß der Blitz ungleich häufiger in den obersten Gipfel schlagen, als in irgend eine Ecke am tieferen Gehänge. Herr Simon bestätigt dies ebenfalls, indem er mir von einem Gewitter, das er 1885 auf dem Bettmerhorngrat erlebt hat, berichtet: "Die "zahlreichen Spitzen des in Blöcke aufgelösten Grates strömten lebhaft Elektrizität aus, während die Ge-"witterwolke darüber strich, ebenso unsere Pickel. "Die einzelnen Fünkchen aus denselben folgten sich "so rapid, daß dadurch ein Geräuch entstand, als "würde ein Stück Zeug zerrissen. Die drei Pickel \_sausten gleichzeitig mit dem obersten Block, und "man hatte es ganz in seiner Gewalt, die Funken mehr oder weniger energisch springen zu machen: "hob man einen Pickel nur einige Centimeter höher, "so wurde die Ausströmung viel energischer, und hob "man versuchsweise den Pickel so hoch über den "Kopf, als man es vermochte, so zog man unwill-"kürlich denselben rasch wieder zurück, um nicht "Blitzableiterrolle zu spielen Es geht daraus hervor, \_daß schon ein geringes Ueberragen des gewöhnlichen "Niveau's genügt, um einen Gipfel für Blitzverglasnungen, gegenüber den umliegenden um weniges tieferen "Grattheilen, sehr zu disponiren.

"Ein anderes Gewitter erreichte uns auf dem "Grate, den der Lauistock nach Osten entsendet. Die "Schrauben meines Meßtischstatives begannen gewaltig "zu schnurren, desgleichen die Pickel, und schließlich "kam das Gewitter zum großartigsten Ausbruch. "Natürlich wollte ich mein Instrument nicht im Stiche

mlassen und trug es deshalb wenige Meter unterhalb
nden Grat. Dies genütze, um sofort das Schnurren
nverstummen zu machen. Dagegen sausten die Spitzen
ndes Grates lebhaft weiter, und wenn ich, bei meinem
nnicht mehr schnurrenden Instrument stehend, den
nPickel hoch empor hielt, so begann er sofort gewaltig
nauszuströmen. Wir befürchteten jeden Moment eine
nEntladung, ich verzichtete auf weitere Versuche. Wir
nmußten an den Rückweg denken, derselbe führte uns
nleider zuerst auf den Gipfelpunkt des Grates zurück
nund dies nicht allzu bequem: Wegen der Blitzgefahr
ndurften wir nicht auf dem Grate selbst marschiren,
nsondern schritten etwa 3 m unter der Gratfirst, wo
ndann die Pickel nicht mehr schnurrten, vorwärts."

Es gibt Blitzschläge der verschiedensten Intensitäten. So gut wie oft Menschen von Blitzen auf dem Gebirge getödtet, in anderen Fällen aber nur schwach und ohne Schaden zu nehmen getroffen werden (verglichen die Beispiele in Dr. E. Zsigmondi, die Gefahren des Bergsteigens), so gut werden auch nicht alle Blitzschläge Verglasungen zu erzeugen vermögen.

Blitzverglasungen entstehen auch auf unreinen kieselig-thonigen Kalksteinen, doch sind sie an Deutlichkeit nicht mehr mit denjenigen der Silicatgesteine zu vergleichen. Arnold Escher v. d. Linth hat solche an den Gaultschichten nahe unter dem Gipfel des Vättiskopfes im Kalfeuserthale gefunden. Ingenieur Fridolin Becker erinnert sich, im Kalkgebirge häufig mehr oder weniger deutliche Schmelzspuren gesehen zu haben, so z. B. auf dem Hügel nördlich Schwarenbach an der Gemmi. Ingenieur X. Imfeld

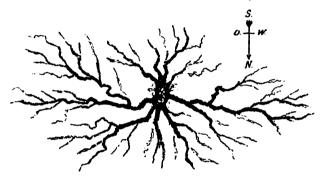
berichtet mir, daß er eine Art Blitzröhre von etwa 15 bis 20cm Länge im Jahr 1870 am Feuerstein etwa 100 bis 200m unter dem Gipfel gefunden habe. Das Stück scheint leider nicht aufbewahrt worden zu sein. Auf Sandsteinen und Thonschiefern sind mir hisher außer dem Stück vom Kärpfstein noch keine Verglasungen zu Gesichte gekommen, doch läßt sich nicht einsehen, warum sie nicht auch dort sich häufig bilden sollten. Ganz verschieden aber von den Verglasungen, wie wir sie auf der Oberfläche der zu Glassitissen schmelzenden Silicatgesteine finden, sind die Wirkungen des Blitzschlages auf reinem Kalkstein. An freier Luft ist der Kalkstein unschmelzbar. Ein oberflächliches Brennen des Kalksteines wird, wenn es auch vielleicht vorkommt, kaum beobachtet werden können, weil die Witterungseinflüsse die Spuren davon rasch verwischen werden. In manchen Gegenden findet man in den Kalksteinen verschiedenen Alters und verschiedener Zusammensetzung Kugeln oder unregelmäßige Knollen von Pyrit (Eisenkies, Schwefeleisen), deren Werden die Bevölkerung oft dem Blitzschlag zuschreibt, und die dann mit dem Namen "Blitzsteine" belegt werden. Allein diese Sage beruht auf Irrthum. Niemals vermöchte der Blitzschlag Schwefeleisenkugeln im Kalkstein oder Thonschiefer zu bilden; im Blitze fahren auch keine materiellen Geschosse dahin wie in den Sternschnuppen. Die Pyritknollen in den Kalksteinen sind vielmehr eine ursprüngliche Bildung, die bei der Entstehung des Kalksteines schon vor sich gegangen ist. Nicht selten enthalten diese Knollen Versteinerungen;

sind dies dann die gleichen Thierreste, welche auch ohne Pyrit in dem umgebenden Kalksteine sich finden. Manchmal steckt eine gut erhaltene Versteinerung (Thierrest) halb im Kalkstein, halb im Pyritknollen. Noch manches Andere wird oft vom Volke als Wirkung des Blitzschlages gezeigt, was mit dem Blitze keinerlei Zusammenhang hat. Daß das, was ein nicht speciell naturwissenschaftlich gebildeter Tourist als Blitzspuren bezeichnet, wirklich solche sind, kann nach meinen Erfahrungen nur festgestellt werden, wenn derselbe ein kleines Belegstück mitbringt.

Auf dem Gipfel der großen Mythe entstanden während eines entsetzlichen Gewitters, das ich dort im Herbst 1866 erlebte, mehrere Löcher im Kalkstein, welche trichterförmige Gestalt und etwa 2 bis 34m Tiefe hatten. Das Gestein zeigte sich im Loche frisch zersplittert und die Bruchstücke lagen zerstreut rings herum. Ich habe an anderen Orten schon oft nach heftigen Blitzschlägen Steine poltern hören, ohne die Einschlagsstelle zu kennen. Die schönsten Spuren des Blitzschlages beobachtete ich den 16. August 1882 auf dem Grate östlich des Frohnalpstockes, der das Muottathal vom Riemenstaldenthale trennt. Vom Hauserstock bis gegen den Klingenstock wiederholten sich diese Spuren vier Mal in Meerhöhen von ca. 1850 bis 1930m. Alle Blitzschläge, deren Wirkungen wir hier sehen konnten, trafen die Kantenlinie des Grates, aber keineswegs nur die Culminationspunkte, sondern auch die Einsattlungen oder den schief ansteigenden Grat. Beiliegende Zeichnung stellt

Notisen über Wirkungen des Blitzschlages auf Gesteine. 355

einen solchen "Blitzstern" oder Schrammenstern dar, der etwa 100<sup>m</sup> östlich des Hauserstockes auf dem dort ganz berasten Grat an einer Stelle zu sehen war, wo der Grat aus Seewerkalkplatten besteht. Im Mittelpunkt findet sich eine noch ganz frisch aufgeschlagene Wunde. Der Rasen ist weggeschlagen, der Kalkstein zersplittert und zertrümmert, die hand-



Blitzstern vom Hauserstock (Ct. Schwyt).

1880.

13 4 5 6 7 8 9 10 m

Maassstab.

großen und kleineren Trümmer liegen zum Theil herausgeschlagen herum, zum Theil sind sie in dem 3<sup>dm</sup> breiten und 1<sup>m</sup> langen, circa rechteckigen Loche geblieben. Von dieser Schlagwunde aus gehen nach verschiedenen Richtungen tiefe Schrammen, welche den unbeschädigten Fels entblößt und den Rasenboden wie mit einem Pfluge durchfurcht seitlich übergelegt zeigen. In einiger Entfernung von der Centralwunde

verzweigen sich die aufgerissenen Furchen baumförmig und werden zugleich schwächer, so daß man den Fels an ihrem Grunde nicht mehr sieht. Allmälig verlaufen sie sich. Der Durchmesser des ganzen sternförmigen Gebildes beträgt in der Längsrichtung des Grates auf der Wasserscheide volle 18 bis 20m, in der Querrichtung nur die Hälfte. Mein Begleiter, der seither vom Blitze getödtete damalige Wirth auf dem Gipfel der Frohnalp, erzählte mir, daß diese "Blitzsterne" bei einem Gewitter Mitte August 1880 entstanden seien, und zuerst noch größer, die Schrammen im Rasen weiter aufgerissen gewesen seien, und daß seither Schneedruck und Pflanzenwachsthum bereits das ursprtingliche Bild in diesen nun bald zwei Jahren wieder merklich verwischt hätten. Er versicherte mich. daß hier diese Blitzsterne recht oft entstehen, daß sie aber nach 5 bis 8 Jahren gewöhnlich wieder ganz verwachsen und unsichtbar werden. Das letztere mag denn auch die Erklärung dafür bieten, daß so selten von denselben berichtet wird, denn die Erscheinung selbst ist so auffallend, daß kein Wanderer dieselbe übersehen könnte, wenn sie noch einigermaßen frisch ist. Ich selbst habe sie außer diesem einen Mal noch nie gesehen, so zahlreich auch die dem Blitzschlag ausgesetzten berasten Gräte sind, die ich schon begangen habe. Gibt es auch hier Orte, wo der Blitz sehr häufig einschlägt, andere, die er stets verschont, ohne daß wir bis jetzt den Grund für dieses Verhalten einsehen könnten?

Aus den Blitzsternen am Hauserstock — Klingenstockgrate geht hervor, daß unter Umständen der

Blitzschlag harten festen Fels auf einzelnen Stellen zertrümmern kann, ferner, daß er sich im feuchten Rasenboden rasch in allen Richtungen zertheilt. Es ist zu erwarten, daß diese Form der Blitzspuren auch im krystallinischen Silicatgebirge sich wiederholt. An denjenigen Stellen, wo ich dort Verglasungen beobachtet habe, war von Zerschlagen des Gesteines nichts Sicheres zu beachten. Auch hier kann wiederum nur das Sammeln vieler Beobachtungen allmälig weitere Aufklärung bieten. Der Beobachter skizzire und beschreibe genau und unabhängig von seinen Erklärungsgedanken, was er gesehen hat, und bringe Proben allfällig veränderter Gesteinsstücke mit.

Die Narben, welche der elektrische Funke an den Bergen zürücklässt, sind so eigenthümlich, daß sie von dem sorgfältigen Beobachter stets leicht von den zahllosen anderen Schrammen unterschieden werden können, die durch andere Einflüsse erzeugt worden sind. Man irrt sich, wenn man meint, die Auflösung ganzer Berggipfel in Trümmer dem Blitzschlage zuschreiben zu sollen. Da arbeiten, zwar weniger polternd, aber viel ausdauernder und wirksamer, ganz andere Faktoren. Der Blitz verglast Gesteine, schlägt Löcher und Schrammensterne, vielleicht erzeugt er auch noch andere, noch nicht bekannte Formen von Wunden, aber seine Wirkungen sind doch im großen Ganzen fast bedeutungslos für die Gestalt der Berge. Die Berge sind stärker als der Blitz!

## Les variations périodiques des glaciers des Alpes.

Par le
Professeur Dr. F.-A. Forel de Morges
(Section des Diablerets).
Sixième rapport. — 1886. 1)

## § XXII. De l'enneigement des Alpes.

Jusqu'à peu d'années en arrière, l'on ne s'occupait guère, dans l'étude des variations périodiques des glaciers, que des modifications dans la longueur. Dès notre premier rapport sur ce sujet, nous avons montré que les autres dimensions des glaciers, la largeur et l'épaisseur, varient dans le même sens que la longueur, et dans nos rapports successifs nous avons constaté fréquemment qu'une augmentation évidente de l'épaisseur du glacier, dans ses parties supérieures, précède de quelques années l'accroissement de longueur. A

<sup>1)</sup> Voir: I°r rapport. 1880. Echo des Alpes, XVII, p. 20.—
II° rapport. 1881. Echo des Alpes, XVIII, p. 138.— III° rapport. 1882. Jahrbuch des S. A. C., XVIII, p. 251.— IV° rapport. 1883. Jahrbuch des S. A. C., XIX, p. 298.— V° rapport. 1884. Jahrbuch des S. A. C., XX, p. 281.

mesure aussi que nos études se développent, il est un nouveau point de vue qui surgit, et dont les relations avec les variations des glaciers deviennent de plus en plus apparentes: c'est l'état des neiges sur les hautes montagnes, ce que nous désignerons par le terme d'enneigement.

Pendant la grande période de retraite des glaciers, les alpinistes ont souvent signalé une disparition manifeste des névés, des flaques de neige sur les hautes cimes. L'épaisseur de la neige, la largeur des névés. leur importance, allaient en diminuant; tel passage autrefois facile, où la neige permettait jadis une marche rapide, était devenu pénible par la mise à nu des rochers: les conditions de certaines courses ou ascensions avaient notablement changé, dans un sens favorable ou dans un sens défavorable, par la disparition plus ou moins complète des neiges. Je citerai comme exemple les relations de Heim sur les glaciers du Tödi (IIe rapport), de Fr. Becker sur les glaciers du groupe de la Blümlisalp (Ve rapport), de A. Degrange-Touzin sur les glaciers des Pyrénées (IVe rapport), etc. En même temps que les glaciers étaient en diminution et dans les régions où ils étaient en diminution, les neiges et névés subissaient la même réduction. Il v avait dans ces montagnes enneigement regressif.

En opposition à cela, dans les dernières années, on a signalé de divers côtés un accroissement des neiges qui paraît coïncider avec le commencement d'une nouvelle période d'allongement des glaciers. Baumgartner dans la région du Dossenhorn (V° rapport), Wagnon dans la région des Tours Sallières et du Ruan (IV° rapport), etc. donnent dans leurs notes des indications de l'élargissement des taches de neige, de l'augmentation des névés, de l'accroissement d'épaisseur des coupoles qui recouvrent les cimes. Il semble que dans certaines régions des Alpes il y ait actuellement enneigement progressif, et en même temps il paraît que ces régions sont les mêmes que celles où l'accroissement des glaciers commence à se dessiner. Je n'ai vu aucune description de cet envahissement des neiges dans les Alpes orientales, où les glaciers sont encore stationnaires. 1)

Cette coıncidence est intéressante et mérite d'être observée et contrôlée. Si mes remarques sont justes, une période d'accroissement des glaciers coınciderait avec une augmentation générale de la calotte neigeuse qui revêt les sommets et les hautes croupes des montagnes, à un enneigement général et progressif des Alpes; une période de diminution des glaciers coınciderait avec un enneigement regressif.

Il est inutile d'insister sur l'intérêt évident qu'une telle constatation aurait pour la théorie des variations périodiques des glaciers: je n'ai qu'à signaler le fait en le recommandant à l'observation des alpinistes; tous les faits qui confirmeront, complèteront ou corri-

<sup>1)</sup> Les neiges sont soumises, par le fait des chutes d'intensité variable suivant les hivers, et par la puissante action du soleil de l'été, à des variations beaucoup plus rapides et plus irrégulières que celles des glaciers; il doit y avoir dans le phénomène de l'enneigement plus d'irrégularité et plus d'inconstance que dans les variations glaciaires. Ainsi, p. ex., les relations à ce sujet de MM. Baumgartner et Wagnon dans le rapport actuel sont-elles fort différentes de celles des rapports précédents.

geront cet essai de généralisation seront utiles et précieux, et je sollicite des alpinistes leur concours pour ce côté spécial de nos recherches.

Etant donnée, d'autre part, l'importance capitale de l'état des neiges, qui augmente ou diminue les difficultés des grandes ascensions, j'ose espérer que les membres du C. A. S. voudront bien diriger leur attention sur ce point, et me communiquer leurs observations sur l'enneigement progressif ou regressif des groupes de montagnes, qu'ils ont visitées à quelques années d'intervalle.

## § XXIII. La température dans ses rapports avec les variations des glaciers.

J'emploie ici le mot température dans son ancienne acception, qui le fait synonyme d'état météorologique, et en fait la traduction de Witterung des Allemands et de Weather des Anglais.

Le De C. Lang de Munich 1) a repris, sur de nouveaux matériaux et d'une manière plus complète, une étude que j'avais commencée dans mon Essai sur les variations des glaciers, en me basant sur les observations de Genève. 2) Il s'agit de trouver les relations qui peuvent exister entre les variations périodiques des glaciers, et les variations à longue périodicité

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) C. Lang. Der säculare Verlauf der Witterung als Ursache der Gletscherschwankungen in den Alpen. Zeitschrift der Oesterr. Gesellsch. für Meteorologie. XX, 443 sq. Wien. December 1885.

<sup>\*)</sup> F.-A. Forel. Essai sur les variations périodiques des glaciers. Arch. de Genève. VI, 21 et 451. 1881.

des chutes de pluie et de la chaleur de l'air. M. Lang a réuni les plus longes séries d'observations faites dans les villes qui entourent la chaîne des Alpes, et, les comparant entr'elles, il a reconnu que les variations de la quantité d'eau tombée pendant l'année et celles de la chaleur de l'air, soit de l'été soit de l'année entière, marchent assez parallèlement dans ces diverses stations pour que l'on puisse en conclure à des variations générales de la température de toute la région des Alpes. Il a reconnu ensuite, comme moi, que soit les chutes de pluie, soit la chaleur de l'air subissent des variations prolongées et de périodicité irrégulière, qu'on peut mettre en regard des variations glaciaires.

Vu le grand intérêt de ces études pour la question traitée dans mes rapports, je résumerai les conclusions de Lang, en renvoyant pour plus de détails au mémoire original.

Pour ce qui regarde les chutes de pluie, il a constaté les variations suivantes que je caractériserai en indiquant les époques des maximums et des minimums: 1)

|                  | Maximum | Minimum | Maximum | Minimum | Mazimum |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Prague et Vienne | 1817    | 1822    | 1847    |         | 1879    |
| Reichenhall      | _       |         | 1845    | 1857    |         |
| Munich           | 1807    |         | 1850    | 1872    | 1880    |
| Peissenberg      | 1811    | 1825    | 1840    |         |         |
| Stuttgart        |         |         | 1848    | 1862    | 1882    |

<sup>1)</sup> Les calculs de Lang étant faits d'après des moyennes quinquennales, j'indique ici pour simplifier le milieu des périodes de 5 ans.

|           |                |  | -       | -       | -       | _       |         |
|-----------|----------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|
|           |                |  | Maximum | Minimum | Maximum | Minimum | Maximum |
| Genève 1) |                |  | _       | 1833    | 1842    | 1869    | 1879    |
| Milan .   |                |  | 1814    | 1827    | 1848    | 1870    | 1882    |
| Chioggia  |                |  | 1809    |         | -       | _       | 1876    |
| Moyennes  | <sup>2</sup> ) |  | 1811    | 1826    | 1846    | 1866    | 1880    |

Un tableau analogue donne les variations de la chaleur de l'air, dans les moyennes annuelles:

|             | Maximum | Minimum | Maximum | Minimum | Maximum |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Regensburg  | 1806    | 1817    | 1830    | 1840    | ~       |
| Munich .    | _       | _       | 1832    | 1840    | 1863    |
| Peissenberg | 1805    | 1815    | 1831    | 1837    |         |
| Stuttgart . |         |         | 1831    | 1840    | 1865    |
| Milan       | 1805    | 1815    | 1831    | 1840    |         |
| Moyennes .  | 1805    | 1816    | 1831    | 1839    | 1864    |

Enfin un troisième tableau donne les variations de la chaleur de l'air dans les trois mois d'été.

|          |    | Maximum | Minimum | Maximum | Minimum | Maximum |
|----------|----|---------|---------|---------|---------|---------|
| Munich . |    |         | _       | 1830    |         | 1873    |
| Genève . |    | _       | _       |         | 1843    | 1867    |
| Milan    |    | 1803    | 1817    | 1828    | 1840    |         |
| Moyenne  | 8. | 1803    | 1817    | 1829    | 1841    | 1870    |

En regard de ces variations de la température, Lang place les variations des glaciers qu'il admet, d'après Heim, comme pouvant se généraliser comme suit:

| Augmentation | des | glaciers | 1811—1822   |
|--------------|-----|----------|-------------|
| Diminution   | 77  | n        | 1822—1840   |
| Augmentation | 77  | n        | 1840—1855   |
| Diminution   | 77  | "        | 1855 - 1880 |

<sup>1)</sup> Je donne ici les dates de Genève calculées comme celles de M. Lang d'après les moyennes quinquennales.

<sup>2)</sup> Dans cette ligne je donne la date moyenne des chiffres du tableau ci-dessus.

En résumé de son travail M. Lang arrive aux conclusions suivantes, que je traduis textuellement:

- 1° Les moyennes annuelles des chutes d'eau réunies en périodes prolongées montrent au nord et au sud des Alpes une marche parallèle; d'où l'on peut conclure avec probabilité à une marche analogue dans la région des Alpes située entre ces stations.
- 2º Les variations des chutes d'eau montrent un parallélisme complet avec les variations des glaciers. Une période riche en pluie est suivie d'un accroissement des glaciers; une période pauvre en pluie est suivie d'une diminution des glaciers.
- 3° Le temps qui s'écoule entre le maximum des pluies et celui des glaciers est plus considérable que celui qui sépare les minimums de pluie et les minimums des glaciers.
- 4º Du fait que les variations des glaciers montreraient un parallélisme avec les variations des taches solaires ¹) (Fritz), il résulterait que les variations de la pluie correspondraient aussi à la périodicité des taches solaires, les maximums des deux périodes étant simultanés.
- 5° Les périodes de faible chaleur de l'atmosphère (moyenne annuelle) sont suivies de périodes d'augmen-

<sup>1)</sup> Je me permets de mettre un point d'interrogation à cette conclusion du professeur Fritz, de Zurich. Je n'ai jamais pu reconnaître trace, dans les glaciers, d'une période de 11 ans analogue à celle des taches solaires. Les variations des glaciers sont de périodicité irrégulière et beaucoup plus prolongée.

tation des glaciers; les périodes de forte chaleur précèdent les périodes de diminution des glaciers.

6° Les mêmes relations se reconnaissent, mais d'une manière moins précise, quand, au lieu de la chaleur moyenne de l'année, l'on ne fait entrer en compte que la chaleur des mois d'été.

7º La périodicité de la chaleur a moins d'influence sur les variations glaciaires que la périodicité des pluies.

Ces conclusions de Lang se basent essentiellement sur les rapports de simultanéité ou de succession entre les variations de la température et celles des glaciers; la détermination exacte des époques des variations glaciaires est donc d'importance capitale dans une étude de ce genre. Y a-t-il moyen de trouver, dans les dates recueillies par nos six premiers rapports, les éléments d'une telle détermination? Ce travail est difficile, et sauf certaines périodes n'arrive qu'à des résultats incertains.

En effet, les allures des glaciers ne sont ni simultanées, ni parallèles; il y a très rarement unanimité dans le sens de la variation; le plus souvent dans la même chaîne, dans le même groupe de montagnes, quelques glaciers s'accroissent pendant que d'autres diminuent. Suivant que l'observateur aura étudié telle ou telle vallée, son jugement sur l'état de la période sera fort différent. C'est ainsi qu'actuellement la plupart des glaciers du Mont-Blanc et quelques-uns de ceux du Valais et de l'Oberland bernois sont en accroissement, tandis que ceux des Alpes de Glaris, la plupart des glaciers des Grisons, et tous ceux des

Alpes autrichiennes sont en diminution. Il y a eu dans notre siècle deux périodes de variation bien marquée et plus ou moins unanime: la période de croissance de 1815 à 1818, dans laquelle tous les glaciers connus, à l'exception du Leiterkees 1) (massif du Glockner), étaient en allongement et atteignaient leurs dimensions maximales; et la grande période de retraite de 1850 à 1880, dans laquelle tous les glaciers des Alpes se sont mis en diminution les uns après les autres, tellement que de 1871 à 1875 on ne connaît pas un seul glacier qui fût alors en allongement; cette période est actuellement en train d'être remplacée par une période d'accroissement, car depuis 1875 nous avons noté une quarantaine de glaciers qui les uns après les autres ont recommencé à s'agrandir.

Mais dans ce grand espace de temps qui sépare 1820 de 1860 ou 1870, quelles ont été les allures des glaciers? C'est fort difficile à dire.

Voici comment j'essaierai d'apporter un peu plus de précision dans cette étude:

J'ai recueilli dans mes rapports successifs des données plus ou moins exactes sur les variations d'une centaine de glaciers. Je supposerai ces données justes et j'établirai en tableau la proportion relative des glaciers en voie d'allongement et en voie de retraite. Ce tableau est très loin d'offrir une certitude absolue; les observations sur lesquelles je me fonde sont très inégalement authentiques; puis elles se rapportent à un beaucoup trop petit nombre de glaciers. Je n'ai

<sup>1)</sup> Ve rapport.

pas compté moins de 780 glaciers énumérés dans le catalogue de Siegfried, pour le territoire de la Suisse seule, et ce nombre doit être au moins doublé pour l'ensemble des Alpes suisses, autrichiennes, italiennes et françaises. Notre statistique ne se rapporte donc qu'au <sup>1</sup>/<sub>15</sub> au plus des glaciers, par des données plus ou moins authentiques. Pour beaucoup de ces glaciers aussi, les notices que nous possédons ne se rapportent qu'à une faible partie du siècle actuel. Il nous manque presque entièrement les observations sur les premières années du siècle. Mais encore, tout en déplorant cette insuffisance des matériaux, cette série est ce que nous pouvons avoir de mieux dans l'étude de la question.

Voici les résultats numériques de ce tableau, établi de 5 en 5 ans, de 1800 à 1885, pour l'ensemble des Alpes. Dans la dernière colonne je donne la proportion centésimale des glaciers en voie d'allongement.

| Epoque. | Glaciers en accreissement. | Glaciers en<br>diminution. | Proportion centésimale<br>des glaciers en<br>allongement. |  |
|---------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------|--|
| 1800    | 7                          | 1                          | 88                                                        |  |
| 1805    | 13                         | 1                          | 92                                                        |  |
| 1810    | 15                         | 1                          | 93                                                        |  |
| 1815    | 20                         | 1                          | 95                                                        |  |
| 1820    | 14                         | 9                          | 61                                                        |  |
| 1825    | 6                          | 12                         | 33                                                        |  |
| 1830    | 5                          | 13                         | 28                                                        |  |
| 1835    | 9                          | 11                         | 45                                                        |  |
| 1840    | 13                         | 14                         | 48                                                        |  |
| 1845    | 22                         | 11                         | 67                                                        |  |
| 1850    | 25                         | 19                         | 57                                                        |  |

| Epoque. | Glaciers en accroissement. | Glaciers on diminution. | Preportion contécimale<br>des glaciers en<br>allongement, |  |  |
|---------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------|--|--|
| 1855    | 23                         | 24                      | 49                                                        |  |  |
| 1860    | 10                         | 47                      | 18                                                        |  |  |
| 1865    | 4                          | 56                      | 7                                                         |  |  |
| 1870    | 2                          | 66                      | 3                                                         |  |  |
| 1875    | 1                          | 72                      | 1                                                         |  |  |
| 1880    | 19                         | 57                      | 25                                                        |  |  |
| 1885    | 33                         | 43                      | 43                                                        |  |  |

Je puis traduire ce tableau de trois manières:

- 1° Nous reconnaissons quatre périodes suivant que la majorité est acquise aux glaciers en accroissement ou aux glaciers en diminution:
- de 1800 (?) à 1820 prédominance des glaciers en allongement,
- de 1825 à 1840 prédominance des glaciers en diminution, de 1845 à 1850 prédominance des glaciers en accroissement,
- de 1855 à 1885 prédominance des glaciers en diminution.
- 2º Nous reconnaissons cinq périodes suivant que la proportion relative des glaciers en accroissement augmente ou diminue:
  - de 1800 à 1815 la proportion relative augmente, de 1815 à 1830 , , , diminue, de 1830 à 1845 , , , augmente, de 1845 à 1875 , , , diminue, de 1875 à 1885 , , augmente.
- 3º Nous déterminons des époques de maximum ou de minimum dans la proportion relative des glaciers en voie d'accroissement:

#### Les variations périodiques des glaciers des Alpes.

| 1800 (?)     | époque | de | minimum | par | 88 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> |
|--------------|--------|----|---------|-----|--------------------------------|
| 1815         | n      | n  | maximum | n   | 95 °/0                         |
| <b>183</b> 0 | n      | n  | minimum | n   | 28 º/o                         |
| 1845         | n      | 77 | maximum | n   | 67 º/o                         |
| 1875         | 77     | 77 | minimum | n   | 1 °/0                          |
| 1885 (?)     | 77     | "  | maximum | 77  | 43 º/o                         |

De ces trois interprétations, la seconde me paraît la meilleure, et, en la combinant avec la troisième, on a, à mon avis, l'expression la plus probable des variations glaciaires dans ce siècle. Je répète encore ici les réserves nécessaires, au sujet de l'insuffisance des documents, surtout dans le commencement du siècle.

Ces résultats diffèrent-ils notablement du tableau de Heim? En quoi diffèrent-ils? Je mettrai les deux tableaux en présence.

# Variations glaciaires du XIXº siècle.

|         |                 | A. Heim.  | FA. Forel. |
|---------|-----------------|-----------|------------|
| Période | d'accroissement | 1811—1822 | 1800—1815  |
| n       | de diminution   | 1822—1840 | 1815—1830  |
| 77      | d'accroissement | 1840—1855 | 1830—1845  |
| 77      | de diminution   | 1855—1880 | 1845—1875  |
| 77      | d'accroissement |           | 1875— (?)  |

Les allures générales de la périodicité, telles que je les trouve par ce procédé, sont donc les mêmes que celles de Heim. Nous trouvons le même nombre de périodes. Mais les miennes sont en général notablement en avance sur celles de mon collègue de Zurich. 1)

24

<sup>1)</sup> Mon procédé de calcul, ne faisant intervenir que l'état des glaciers de 5 en 5 ans, déplace en les avançant les

Quel sera l'effet de ce déplacement des périodes des glaciers dans la comparaison avec les périodes de la température? Sans pousser cette étude plus loin que la précision peu certaine des données ne le permet, je donnerai dans le graphique suivant les trois séries principales:

- 1º Les variations des glaciers telles que je viens de les établir.
- 2º Les variations de la pluie d'après Lang en prenant, pour les époques de maximum et de minimum, les moyennes que j'ai indiquées ci-dessus.
- 3° Les variations de la chaleur de l'air (moyenne annuelle) d'après Lang.

époques des maximums et des minimums: ainsi la fin de la première période est probablement vers 1818 ou 1819 et non pas en 1815 comme le donnent mes chiffres. Cette incertitude de la méthode s'ajoute donc ici à l'incertitude de l'observation, qui arrive rarement à préciser à quelques années près la date exacte des commencements et fins de périodes. — Toujours est-il qu'il est fort intéressant de constater la coincidence suffisante du tableau de Heim, basé sur une impression générale, et du mien, fondé sur une statistique aussi précise que le permet la pauvreté des documents en notre possession.

Variations périodiques du XIXº siècle.

| Epoques.       | Glaciers. | Pluie. ( | Chaleur de l'air. |
|----------------|-----------|----------|-------------------|
| 1800           | / \       | / \      | 1                 |
| 1805           | / \       | / \      | ( 1805 )          |
| 1810           | / \       | ( 1811 ) | \ /               |
| 1815           | ( 1815 )  | \ /      | 1816 (            |
| 1820           | \ /       | \ /      | / \               |
| 1825           | \ /       | 18 26    | / \               |
| 1830           | 1630 (    | / \      | 1831              |
| 1835           | / \       | 1        | \ /               |
| 1840           | / \       | 1        | 1839              |
| 1845           | 1845      | 1846     |                   |
| 1850           |           | \ /      |                   |
| 1855           |           | \ /      | 1                 |
| <b>186</b> 0 . |           | \        |                   |
| 1865           |           | 18 66    | 1864              |
| 1870           | \         | / \      | \ /               |
| 1875           | 1875      | / \      |                   |
| 1880           | ·/ /      | 1 1      | 1 /               |
| 1885           | 1         |          |                   |

L'étude de ce tableau confirme dans leurs grands traits les conclusions de M. Lang. Mais en me basant sur les réserves motivées que j'ai faites au sujet de l'incertitude des observations glaciaires, je demande la permission d'atténuer la précision de ces conclusions et je résumerai comme suit mes impressions à ce sujet:

- 1° Les principaux facteurs de la température, pluie et chaleur de l'air, sont soumis à des variations de longue périodicité dont les allures sont analogues à celles des variations glaciaires.
- 2º Il paraît y avoir des relations entre les périodes d'accroissement des glaciers et les périodes à température pluvieuse et froide, entre les périodes de diminution des glaciers et les périodes à température sèche et chaude.
- 3° Les séries d'observations météorologiques semblent suffisantes pour faire connaître les variations générales de la température dans les Alpes.
- 4° Il y a insuffisance d'observations pour ce qui concerne l'étude des variations glaciaires. Les matériaux connus ne permettent que dans quelques cas, trop peu nombreux, de déterminer les périodes d'accroissement ou de diminution des glaciers. Il y a lieu de poursuivre, pendant longtemps encore et avec un redoublement d'attention, les recherches sur ce sujet.

# § XXIV. Les variations des glaciers des Alpes pendant l'année 1885 et les années précédentes.

#### 1. BASSIN DU RHONE.

Vallée de Conches. D'après les études de M. L. Held, l'ingénieur du Bureau topographique fédéral chargé de

Les variations périodiques des glaciers des Alpes. 37

la mensuration du glacier du Rhône, celui-ci a continué à diminuer à son extrémité inférieure, et cela dans les proportions suivantes:

$$1882-83$$
 11 400 m<sup>2</sup> de diminution sur le front.  
 $1883-84$  13 850 n n n n n

 $1884 - 85 \quad 5675$  ,

Depuis deux ans, M. Held a reconnu que sur un point le glacier gagne du terrain; c'est dans une vaste échancrure par laquelle sortait autrefois le torrent du Rhône, échancrure qui se comble successivement. Cette année, la superficie sur laquelle le glacier s'est ainsi avancé mesure 1650 m². Au point du plus grand recul, M. Held a constaté 32 m de retraite; au point

Dans notre rapport de l'année dernière, nous avions signalé une augmentation notable d'épaisseur, en 1882—83, sur sept des huit profils mesurés. En 1883—84 et 1884—85, cet épaississement n'a pas continué; au contraire, une diminution sensible est évidente.

du plus grand allongement, 21 m d'avancement.

Voici les chiffres de M. Held, indiquant la variation moyenne d'épaisseur des divers profils:

| Profil. |     |      |      |    |     |     | 1882-83.    | 1883-84. | 1884-85.     | 1882-85. |
|---------|-----|------|------|----|-----|-----|-------------|----------|--------------|----------|
|         |     |      |      |    |     |     | m.          | m.       | m.           | m.       |
| noir .  |     |      |      |    |     |     | <b> 2,7</b> | 0,8      | _            | 3,5      |
| vert.   | •   |      |      |    | •   |     | +0,7        | - 1,4    | -3,5         | 4,2      |
| jaune   |     |      |      |    |     |     | + 1,8       | 0,6      | - 1,3        | - 0,1    |
| rouge   | •   |      |      |    |     |     | +2,4        | 0,4      | <b>— 1,8</b> | +0,2     |
| inférie | ur, | né   | vė ( | du | Thi | lli | + 1,9       | 0,9      | 1,4          | -0,4     |
| n       |     | gra  | and  | ne | ėvė |     | + 3,0       | - 1,6    | 1,1          | +0,3     |
| supério | eur | , né | vé   | du | Thä | ili | +2,0        | 0,6      | <b>— 1,2</b> | +0,2     |
| 77      |     | gr   | and  | ne | ėvė |     | +3,0        | 2,0      | -1,5         | 0,5      |

D'après cela, l'on doit considérer le glacier du Rhône comme étant encore en diminution, mais comme approchant de l'état stationnaire; la période d'augmentation n'a pas encore commencé.

Vallée de Fiesch. Le glacier de Fiesch est en allongement (A. de Torrenté de Sion); le minimum aurait donc eu lieu vers 1884.

Vallée de l'Avençon. Les trois glaciers de la vallée, Paneyrossaz, Plan-névé et les Martinets, sont encore en diminution en 1885 (Ph. Marlettaz, guide aux Plans de Frenières).

Vallée de Saas. Glacier d'Allalin. "En août 1865, le glacier traversait la vallée et remontait de l'autre côté, de sorte que le chemin se trouvant absolument coupé, il fallait gravir le versant de la côte et redescendre sur le glacier pour poursuivre la route; on côtoyait un lac que le glacier a formé en barrant la Viège et qui n'a d'écoulement que sous le glacier luimême.

"En septembre 1879, le lac était toujours barré; des glacons même y flottaient; mais le canal d'écoulement, passant sous le glacier, ressortait bientôt sur son flanc, et non sur son front; en outre, le sentier, qui s'élevait encore un peu, était apparent, et l'on n'était pas obligé de gravir sur la côte de la montagne." (Ch. Durier, de Paris, V. P. du C. A. F.)

Glaciers de *Fee*. Glacier supérieur en rapide allongement; glacier inférieur de même. En 1885, son front s'est allongé de 96 m depuis la marque faite en 1883 par M. V. Morax, de Morges (Xavier et Emmanuel Imseng, guides, à Fee).

M. Ch. Durier confirme le fait d'un raccourcissement considérable des glaciers de Fee de 1865 à 1879.

· Glacier de *Hochbalm*. En allongement en 1885 (X. et E. Imseng).

Vallée de St-Nicolas. L'allongement du glacier du Gorner depuis 1883 est confirmé par MM. Alexandre Seiler de Zermatt et A. de Torrenté. Celui-ci évalue cet allongement à 4—5 m.

M. X. Imfeld, ingénieur, estime que depuis 3—4 ans le glacier n'a guère changé, tantôt avançant, tantôt reculant de quelques dix mètres. Ils serait dans l'état stationnaire (communication de M. Alph. Favre, de Genève).

D'après le guide Mooser, de Zermatt, sur l'épaule du Cervin, le petit glacier très incliné qu'il fallait traverser pour faire l'ascension du côté de Zermatt, a complètement disparu (communication de M. A. Barbey, de Lausanne).

Vallée d'Hérens. Le glacier d'Arolla est actuellement en allongement (Ant. de Torrenté).

"La partie inférieure du glacier d'Arolla est entièrement recouverte de matériaux (gneiss d'Arolla et porphyre) venant du Mont-Colon; elle est en recul jusqu'à et y compris l'été de 1885. Mais le glacier, au lieu de se terminer en pente douce, au niveau du sol, comme autrefois, se termine par un dos d'une pente raide, dans lequel une voûte s'est creusée en août 1885. Cette augmentation d'épaisseur est très manifeste à la base de la chute des séracs du Vuibez. Les guides de Mauvoisin ont confirmé ce changement dans l'aspect du glacier. Sur le haut du glacier, nous

avons trouvé des squelettes de génisses; autrefois les Italiens venaient chercher du bétail et le ramenaient en passant par le glacier, ce qui prouve qu'alors l'extrémité inférieure se terminait en pente douce du côté de la vallée. (Ad. Tschumi, de Genève.)

Le glacier de Pièce ou Torgnon reste stationnaire d'après M. A. de Torrenté. — D'après M. Tschumi, il avancerait; seulement cela est difficile à constater, en raison de la nature du sol formé par des rochers abrupts. Les preuves de l'accroissement de ce glacier sont: 1° On le voit aujourd'hui des chambres de l'hôtel du Mont-Colon, ce qui n'était pas le cas il y a quelques années. 2° Autrefois les guides, pour aller à la cime de l'Evêque, passaient par un sentier bien marqué sur la gauche du glacier; en revenant de l'Evêque, M. Tschumi tenta ce sentier; mais il y rencontra de grandes difficultés; tout était recouvert de glace et envahi par le glacier; plus bas seulement, il retrouva les traces bien marquées du chemin (A. Tschumi).

Le glacier de Zigiorenove est en accroissement rapide depuis 1879. MM. A. Ktindig et A. Tschumi, de Genève, l'ont étudié avec soin en 1885, et ont établi des repères pour permettre une observation ultérieure (s'adresser au guide Joseph Quinodoz, à l'hôtel du Mont-Colon). D'après une mesure exacte, prise par M. Tschumi, de 1880 à 1885 le glacier s'est allongé de 323 m, soit de 64 m en moyenne par an. Le glacier montre des signes évidents de grande activité, moraines soulevées et repoussées, sol labouré comme avec un soc de charrue, etc.

Glaciers de la Roussette, des Ignes et des Aiguilles rouges; de ces trois glaciers, les deux premiers sont encore en diminution en 1885; le troisième, qui a formé une énorme moraine terminale, s'avance audessus de cette moraine, en refoulant les blocs qu'il a autrefois déposés. Ce glacier est donc en allongement (A. Tschumi).

Vallée d'Héremence. Le glacier de Seilon ou Durand est encore en diminution (A. de Torrenté).

Vallée de Bagnes. Le glacier de Gétroz avance; les chutes de glace sont nombreuses; les paysans disent "qu'on entend la canonnade" (A. de Torrenté).

Val Ferret d'Orsières. Le glacier de Saleinaz s'est considérablement enfoncé; les cols sont, par suite de cela, relativement plus élevés, en particulier celui de Chardonney. Il doit en être de même des glaciers du Dolent et de la Neuvaz (A. Barbey, de Lausanne).

Glacier d'Orny. Les blocs repérés par M. Barbey ont été refoulés par le glacier depuis juin 1884 au printemps de 1885, indiquant un allongement de 1,6 m. Le 13 juillet 1885, il y avait cependant un raccourcissement temporaire de 7 m, indiquant une fusion énorme pendant le commencement de l'été (A. Barbey).

Vallée du Trient. Le glacier du Trient augmente dans toutes ses dimensions; dans sa partie inférieure, son allongement depuis 1884 est de plus de 12 m (J. Guex, de Vevey). Dans la partie supérieure, il y a, au contraire, affaissement; le plateau supérieur forme une cuvette beaucoup plus profonde en 1885 que dans les années précédentes (A. Barbey).

Glacier des Grands. Il a avancé de 1884 à 1885 de 3<sup>m</sup> environ sur son front; la moraine latérale s'est éboulée sur le glacier, sous la pression puissante de la masse en mouvement. L'épaisseur du glacier augmente aussi notablement (F. Doge, de la Tour de Peilz).

D'après M. A. Wagnon, de Morges, les neiges étaient encore abondantes à la fin de juillet dans la vallée de Salanfe et du côté du Col de Balme. Mais en août la fonte a été très active; les névés du Buet avaient énormément diminué; jamais M. Wagnon ne les a vus aussi réduits. De même sur le Fontanabran au-dessus d'Emaney.

Vallée de l'Arve (notes de M. Venance Payot, de Chamonix). Le glacier du *Tour* s'est considérablement allongé depuis 1884, au moins de 30 m; il augmente aussi en épaisseur.

Glacier d'Argentières. Allongement de 15 m, du 14 octobre 1884 au 18 octobre 1885.

Glacier des *Bois*. En diminution marquée dans sa partie inférieure; il augmente en revanche d'épaisseur dans la région supérieure, vers le Tacul.

Glacier des Bossons est en allongement:

du 13 octobre 1884 au 26 mai 1885 + 37

du 26 mai 1885 au 9 juin 1885 + 10 m

du 9 juin 1885 au 24 octobre 1885 + 12,15 =.

En somme, du 8 octobre 1883 au 24 octobre 1885,  $109 \, ^{\rm m}$  d'allongement (V. Payot).

M. L. Soret, de Genève, estime à 150 m l'allongement depuis le commencement de la période actuelle d'accroissement. 1)

<sup>1)</sup> Arch. de Genève, XIV, 567. 1885.

Vallée de l'Isère. Le glacier de la Vanoise était en diminution de 1883 à 1885 (Achille Humbert, de Genève).

D'après M. Ch. Lory, de Grenoble, il y aurait un développement exceptionnel dans l'été de 1885 des glaciers et névés du massif du *Mont-Cenis*, et des Alpes entre la Maurienne et l'Italie, vers les sources de l'Arc.

#### II. BASSIN DE L'AAR.

Oberland bernois. D'après M. le pasteur Baumgartner, de Brienz, les neiges ont considérablement fondu dans l'été de 1885. Le glacier du Dossenhorn est très notablement affaissé, et le névé y a diminué. La plateforme sur laquelle était bâtie la Dossenhütte, avant son transfert de l'année dernière, était libre de neiges en août 1885. Les névés de la région sont moins élevés, et les glaciers beaucoup plus découverts et déchirés que les années précédentes.

Le Glacier bleu entre le Schwarzhorn et le Wildgerst, chaîne du Faulhorn, est tellement réduit qu'en 1885 M. Baumgartner put monter au Schwarzhorn sans mettre le pied sur la glace, tandis qu'en 1883 il avait eu beaucoup de peine à traverser le névé glacé.

Les glaciers suspendus aux flancs du Wetterhorn et du Schreckhorn ont considérablement diminué.

D'après un rapport du guide Johann von Bergen, de Meiringen, dans une ascension de 1885 au Schreckhorn, il n'eut qu'une douzaine de marches à tailler dans la glace (H. Baumgartner). Le glacier de Rosenlaui est en allongement rapide dans son extrémité inférieur (V° Rapport). Une note de M. Ed. Gerwer, de Thoune, qui l'a étudié dans sa région moyenne, au pied du Dossenhorn nous apprend qu'il a constaté, en août 1885, un accroissement notable de l'épaisseur et de la largeur du glacier. Une moraine latérale de récente construction s'élève à 2 on 3 mètres de hauteur.

Vallée de Gessenay. Glacier de Zanfleuron. D'après des repères de 1884, visités en 1885, le glacier est en recul; le raccourcissement est en moyenne de 12,1 m. Autrefois le glacier avait son principal écoulement dans la Sarine, dont il formait la source; actuellement les ½10 de son eau se dirigent dans le petit lac à la cote de 1270 m (voir la carte au 1:50000 et de là dans la Morge, du côté du Valais. C'est donc une déviation des eaux, au profit du Rhône et au détriment du Rhin, qui est occasionnée par la retraite extrême du glacier de Zanfleuron (H. Pittier, de Château-d'Oex).

#### III. BASSIN DE LA REUSS.

Vallée de Maderan. D'après les mesures de M. Krayer-Ramsperger, de Bâle, les variations suivantes ont été constatées:

#### Glacier de Brunni.

|               |                  | m.       |
|---------------|------------------|----------|
| Rive gauche,  | raccourcissement | <br>10,5 |
| Rive droite,  | n                | <br>8    |
| Voûte du torr | ent, hauteur     | 7.       |

Les variations périodiques des glaciers des Alpes. 381

Glacier de Hufi.

|                               | m.   |
|-------------------------------|------|
| Rive gauche, raccourcissement | 39   |
| Rive droite, ,,               | - 42 |
| Voûte du torrent, hauteur     | 15.  |

D'après M. A. Heim, de Zurich, le glacier de Hüfiest extrêmement déchiré et difficile à traverser, en raison de sa grande diminution d'épaisseur.

Massif du St-Gothard. Les névés sont réduits, jusqu'à être méconnaissables pour celui qui ne les a pas vus depuis 1882 ou 1883. On pouvait en 1885 monter au *Pizzo Centrale* sans mettre le pied sur la neige (A. Heim).

#### IV. BASSIN DE LA LINTH.

"Le Biferten et le Sandgletscher sont encore en retraite à la fin de 1884. Le glacier de Biferten est fort déchiré et affaissé.

"Les névés du Tœdi, des Clarides et du Scheerhorn sont plus petits que je ne les ai jamais vus; au lieu d'être recouverts d'une neige blanche et fraîche, ils sont salis et ont toute l'apparence de vieilles neiges." (A. Heim.)

#### V. BASSIN DU RHIN.

Vallée du Rhin postérieur. Le glacier de Gliems, au sud du Tœdi, est fortement raccourci depuis 1881 (A. Heim).

#### VI. BASSIN DE L'INN.

M. le professeur Ed. Richter, de Salzbourg, 1) avisité en 1883 les glaciers du massif de l'Oetzthal, et il en a étudié les variations en se basant sur les études antérieures des Schlagintweit (1847—48), de Sonklar (1856), et de la carte topographique (1870). Voici le résumé de ses observations:

Pitzthal. Mittelberggletscher. Il a reculé énormément:

de 1856 à 1870 162,5 m, soit par an 11,6 m de 1870 à 1883 717,5 m, soit par an 55,2 m. La retraite a commencé vers 1859.

La moraine latérale de droite, à 500 m au-dessus de l'extrémité du glacier, montre qu'en ce point le glacier a diminué d'environ 90 m d'épaisseur depuis la dernière période de maximum.

Glacier de *Taschach*. Le commencement de la période de retraite est peu certain; M. Richter le rapporte approximativement vers 1856.

De 1856 à 1878 raccourcissement 253 m, soit par an 16 m;

de 1878 à 1883 raccourcissement 137 m, soit par an 27,4 m;

affaissement du glacier 50 à 60 m.

Glacier de Sechsegerten, en retraite en 1883 de 170 m sur la moraine frontale.

Oetzthal. Vernagt. La dernière période de maximum de ce glacier aux allures étranges date de 1848; à cette époque, il venait battre la Zwerchwand. De-

<sup>1)</sup> Zeitschrift des D. u. Oe. A. V., 1885.

puis lors, il s'est retiré très haut dans la vallée; il était en 1883 à 2092 m de la moraine frontale. Son extrémité terminale, qui, en 1848, était à la cote-2120 m, s'est relevée de 360 m. La superficie mise à nu par la retraite de la glace est de 157,8 hectares, plus de 1½ kilomètre carré. C'est la plus forte-diminution connue dans un glacier des Alpes.

Hintereis. Ce glacier s'est peu raccourci depuis la dernière époque de maximum, dont la date est inconnue; il a, en revanche, considérablement diminué d'épaisseur. La réduction de longueur n'était guère, en 1883, que de 150 m; celle d'épaisseur de 93 m.

Hochjochgletscher a très peu changé depuis 15 ou 20 ans; il est inabordable à son extrémité terminale. En 1856, il était en allongement.

Niederjochgletscher. Relativement aussi peu modifié; il s'est raccourci de 180 m depuis le dernier maximum.

Glacier de Margell et Schalf s'est peu raccourci, de 72 m seulement; il s'est, en revanche, fort affaissé, de plus de 100 m près de la cabane de Sanmoar. La forme des moraines médianes et la direction des courants de glace a considérablement changé depuis 1870. Le glacier était en allongement en 1856.

Le Gurglergletscher montre peu de variations, comme le Hochjochgletscher. Son recul n'est que de 150 m, son affaissement de 20—25 m seulement (E. Richter).

Zillerthal. M. le Dr C. Diener, de Vienne, continue les études sur les variations des glaciers du

Schwarzensteingrund <sup>1</sup>). Ces glaciers sont encore en diminution manifeste; leur raccourcissement varie suivant l'année de l'observation:

|                    | 1881—82. | 1882—83. | 1883—84<br>m. |  |
|--------------------|----------|----------|---------------|--|
|                    | m.       | m.       |               |  |
| Schwarzensteinkees | . 8      | 2,2      | 12            |  |
| Hornkees           | . 17     | 8        | 27            |  |
| Waxeckkees         | . 11     | 5        | 16            |  |

Le Schwarzensteinkees a montré au printemps de 1883 un allongement temporaire, qui s'est traduit par l'établissement d'une petite moraine frontale d'un mètre environ de hauteur.

La grande période de retraite date de 1850— 1855. D'après la hauteur et la position des moraines. le recul total jusqu'en 1884 a été de 350 m, la diminution d'épaisseur de 20 à 35 m, suivant les profils, et la perte de volume, jusqu'à l'isohypse 2400 m, de 33,7 millions de m<sup>3</sup>.

#### VII. BASSIN DE LA SALZACH.

Le D<sup>s</sup> A. Penck <sup>3</sup>) signale l'état de réduction de trois petits glaciers, l'Uebergossene Alm, le Blaueis et l'Eiskapelle de St-Bartholomæ; il note aussi la disparition de nombreuses flaques de neige et de névés, en particulier sur le versant oriental du Steinberg près de Ramsau.

<sup>1)</sup> Zeitschrift des D. u. Oe. A. V., XVI, 66. 1885.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Das Land Berchtesgaden. Zeitschr. des D. u. Oe. A. V. XVI, 217. 1885.

#### VIII. BASSIN DE LA DRAVE.

Mölithal. M. F. Seeland, de Klagenfurt, poursuit ses observations sur le glacier de *Pasterzen*, lequel continue à décroître <sup>1</sup>). La moyenne de la diminution d'épaisseur aux quatre repères étudiés a été:

| de | 1879 | à  | 1880 |   | 8,05 m |
|----|------|----|------|---|--------|
| 77 | 1880 | 77 | 1881 | _ | 6,37 m |
| 77 | 1881 | 77 | 1882 |   | 7,60 m |
| n  | 1882 | 77 | 1883 |   | 2,14 m |
|    | 1883 |    |      |   | 2,54 m |

#### IX. BASSIN DE L'ADDA.

Massif de l'Ortler. Les glaciers du versant nord de l'Ortler ont subi dans l'été de 1885 une diminution extraordinaire qu'on peut évaluer à 40 m en raccourcissement et à 1 m de diminution d'épaisseur.

Sur le versant sud, d'après les guides, l'affaissement est au moins de 3 m (C. Gobbi, de Stelvio).

#### X. BASSIN DU PO.

Vallée de Cogne. "Dans le groupe du Grand-Paradis, les glaciers de la *Tribulation* et de *Grancrou* ont continué l'accroissement signalé l'année dernière. En 1883, la distance qui les séparait était évaluée à 800 m; en 1885, ils se sont réunis par leurs extrémités terminales.

"Le glacier de *Money* continue à se raccourcir, d'au moins 40 m depuis 1883.

7 Cette différence d'allures est due à la différence

<sup>1)</sup> Zeitschr. des D. u. Oe. A. V., XVI, 79. 1885.

d'orientation, les deux premiers de ces glaciers étant tournés vers le sud, le troisième vers l'ouest; puis à la nature de leurs névés de réception, lesquels sont unis et considérables pour les premiers et accidenté pour celui de Money. (D' Fr. Virgilio, de Turin.

#### XI. RÉSUMÉ.

En récapitulant les notes ci-dessus, pour la chaîne entière des Alpes, nous n'avons cette année qu'à confirmer la reprise successive de la période d'allongement de bon nombre de glaciers des Alpes occidentales et la continuation de la période de diminution pour l'ensemble des glaciers des Alpes orientales.

Les seuls glaciers que nous ayons à ajouter à la liste de 34 glaciers en voie d'allongement, donnée l'année dernière, sont:

Groupe du Mont-Blanc. Glacier du Tour. Minimum probable 1884 (V. Payot).

Groupe du Mont-Colon. Glacier des Aiguilles rouges. Minimum 1884 (Ad. Tschumi).

Groupe du Finsteraarhorn. Glacier de Fiesch. Minimum 1884 (Ant. de Torrenté).

Ce qui porte à 37 le nombre des glaciers actuellement en période d'augmentation constatée.

#### § XXV. Glaciers des Pyrénées.

D'après une communication du comte Henry Russell, à Pau, il y aurait eu dans l'été de 1885 une grande accumulation de neiges dans les Pyrénées, en particulier au haut du glacier de Vignemale, où l'enneige-

Les cariations périodiques des glaciers des Alpes. 387 ment progressif serait très évident; le névé s'y est surélevé de 2 m environ.

Le glacier du Taillon (cirque de Gavarnie), visité par M. Russell en 1871 et en 1885, a tellement changé pendant cette période qu'il est méconnaissable. Sur une superficie totale de 14 hectares, il en a perdu au moins le tiers. Son front s'est relevé en altitude d'environ 300 m; le glacier est distant de ses moraines latérales de 100 à 120 m. Il s'est considérablement affaissé (H. Russell).

#### § XXVI. Glaciers de Norvège.

J'extrais d'une lettre de M. Ch. Rabot, de Paris, datée de Vardö, océan glacial du nord, 8 août 1885, les détails suivants:

Le glacier qui descend du Swartisen dans le Holandsfjord près du gaard de Fonddal a été visité par M. Rabot en 1883 et en 1885. Après une période d'allongement dans laquelle le glacier avait avancé d'une centaine de mètres, il a commencé à reculer vers 1880 ou 1881. De 1883 à 1885 il a diminué d'une dizaine de mètres, et il s'est rétréci sur la rive gauche de 3 m.

Le grand glacier de Holandsfjord a également diminué depuis 1883; son front a reculé d'environ 5 m, et il s'est affaissé de 3 à 4 m. D'après les montagnards, ce glacier serait en retraite continue depuis une cinquantaine d'années; la longueur totale de son recul est de 500 à 600 m.

Voici les conclusions de mon correspondant:

"D'après la position des moraines et le témoignage des habitants, tous les glaciers de la Laponie auraient diminué dans les dernières décades. Leur mouvement de recul est moins prononcé que celui des glaciers des Alpes. Pour quelques glaciers seulement cette retraite aurait été interrompue, et pendant quelques années ces glaciers auraient avancé; puis ils auraient de nouveau reculé, et ils sont eux aussi actuellement en retraite. Seul le glacier situé à la base ouest de Kebnekaisse (Laponie suédoise) nous a semblé en progression: toutefois je n'v ai constaté aucune moraine frontale. - Un Lapon nous avait dit, il y a deux ans, qu'un glacier des Oxlinder avait progressé. Ce fait doit se rapporter à celui que nous avons signalé plus haut; mais cette année les affirmations du même Lapon ont été beaucoup moins précises à ce sujet; le doute est donc permis.4 (Ch. Rabot.)

# Bericht über die Vermessungsarbeiten am Rhonegletscher im Jahre 1885.

Von

J. Coaz (Section Bern), Mitglied des Gletscher-Collegiums.

Die Vermessungsarbeiten am Rhonegletscher wurden im Jahr 1885, als der X. Campagne, nach dem vom Gletscher-Collegium in seiner Sitzung vom 26. Mai 1885 genehmigten Programm, unter Anschluß einer neuen, größeren Einmessung, gleich wie im Vorjahr fortgesetzt. Dem Leiter der Vermessungen, Herrn Ingenieur L. Held, wurde wieder Herr A. Ringier, Topograph, als Mitarbeiter beigegeben und als Gehülfen 5 Männer von Oberwald verwendet.

Die Arbeiten wurden vom 18. Aug. bis 1. Sept., somit während 15 Tagen, bei fast anhaltendem Nordwind und unterbrochen von Schneegestöber und Regen ausgeführt. Gletscher und Firn wurden seit 1881 nie mehr so schneefrei wie letztes Jahr gefunden; auf dem Gletscher, soweit er regelmäßig jährlich aper wird, zeigte sich in der Spaltenbildung nichts Ungewöhnliches, wogegen im Firngebiet zahlreiche neue Spalten zu Tage getreten sind.

### Ergebnisse der Controlmessungen.

#### 1. Nivellement der Querprofile.

Von den acht Profilen liegen sieben noch auf dem Gletscher und zeigen wieder eine mittlere Abnahme gegentiber dem Stande des Vorjahres, womit ungefähr der Stand von 1882 wieder erreicht ist, d. h. die Abnahme der letzten zwei Jahre hebt die Zunahme des Jahres 1882 83 wieder auf. Eine Ausnahme bildet das tiefliegende gritne Profil, welches im Mittel um 4 m tiefer steht als 1882.

Das achte (unterste), schwarze Profil läuft nicht mehr tiber Eis.

Die Längen der Profile in den Jahren 1884 und 1885 und ferner die Abnahme der Eis- und Firnmassen im Profil und nach durchschnittlicher und Maximalhöhe sind aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

|                            | Län          | ge.    | Abnahme der Eis- resp. Fire-<br>masse 1885. |         |          |         |
|----------------------------|--------------|--------|---------------------------------------------|---------|----------|---------|
| Profile.                   | 1001 1004 Sp |        | Senkr.H                                     | lõhe,   |          |         |
|                            | 1885.        | 1884.  | in Tagen                                    | m³      | mittlere | grösste |
|                            | m.           | m.     |                                             |         | m.       | m.      |
| Grünes Profil              | 459,2        | 461,8  | 361                                         | 1618,07 | 3,504    | 8,5     |
| Gelbes Profil              | 1161,4       | 1164,4 | 361                                         | 1548,60 | 1,333    | 4,0     |
| Rothes Profil              | 1016,0       | 1019,5 | 360                                         | 1951,10 | 1,824    | 3,2     |
| Unteres Thäliprofil        | 660,0        | 674,8  | 359                                         | 959,9   | 1.423    | 4.7     |
| Unteres Großfirn-          | l            | į      | Ì                                           |         |          |         |
| profil                     | 1435,5       | 1453,7 | 359                                         | 1550,8  | 1,067    | 2,3     |
| Oberes Thäliprofil         | 741,2        | 741,2  | 358                                         | 921,3   | 1,243    | 7.5     |
| Oberes Großfirn-<br>profil | 2562,6       | 2562,6 | 360                                         | 3924,6  | 1,531    | 3.4     |

Das untere Thäliprofil durchschnitt 1884 nur 2 Spalten, 1885 deren 12; das untere Großfirnprofil 10 im Jahr 1884 und 21 1885 und endlich das obere Großfirnprofil 14 im Jahr 1884 und 29 im letzten Jahr.

Die sehr starke Abschmelzung im Ober-Thäliprofil rührt ohne Zweifel von der bedeutenden Wärmeaustrahlung der Felsen her.

Am absolut höchsten Punkt des grünen Profils (280 m vom linken und 180 m vom rechten Ufer entfernt) beträgt die Abnahme nur 0,5 m. Daraus ergibt sich gegenüber den früheren Profillinien eine Ausbauchung im größten Stromstrich. Die Messungen an den Abschmelzstangen des gleichen grünen Profils zeigen beinahe gleich große Abschmelzung (8. 395).

### 2. Einmessung der Steinreihen und der Firnsignale.

Schwarze Steinreihe. Ist schon seit 1884 ganz gestrandet.

Grüne Steinreihe. Diese ist seit 1880 durch den Einschnitt der Rhone in zwei Hälften getheilt; 1885 sind sämmtliche Steine der rechten Seite gestrandet.

Bei der Einmessung am 1. September 1884 oder 361 Tage vor derjenigen vom 28. August 1885 wurden 8 Nummernsteine auf dem Eise gefunden, von welchen seither 2 Steine gestrandet sind. Die größte Bewegung betrug 8<sup>m</sup>. Die Art und Größe der Eisbewegung ist an den vorhandenen Steinen nicht mit großer Zuverlässigkeit zu constatiren, indem die Steinreihe größtentheils in einer Kehle liegt, durch welche viel Schmelzwasser abläuft, das einzelne Steine mitreißt.

Durch diese Kehle geht auch der größte Verkehr der den Gletscher besuchenden Fremden, welche die grün angestrichenen Steine, in Unkenntniß ihres Zweckes, aufheben und dann wieder wegwerfen.

Gelbe Steinreihe. Am 29. August 1884 wurden 22 sichtbare Nummernsteine (43 %) eingemessen, im August 1885 39 Steine, 84 % der 1874 gelegten 51 Nummern. Neu aufgefunden wurden 20 Nummern, wovon 14 Nummern unter dem Sturz eingemessen. Nicht eingemessen werden kounten 3 Nummern, die in Spalten gefallen oder in den Gletschersturz gerathen waren. Die Gesammtlänge der anfänglich 996 messenden Reihe belief sich zur Zeit der Einmessungen auf 3414 m.

Seit dem Jahre 1879, als die Reihe noch weit ob dem Sturze lag, wurden nie mehr so viele Steine aufgefunden, wie dies Jahr. Dies Verhältniß wird sich in Zukunft noch besser gestalten, weil die Reihe innmer mehr gegen die spaltenärmeren Ufer rückt.

Zeichnet man in den Plan der gelben Reihen den Weg ein, welchen die Nummernsteine tiber den Sturz hinunter mit Wahrscheinlichkeit zurtickgelegt haben, so ergibt sich für die letzten vier Jahre eine durchschnittliche Jahresbewegung von 179 m im Minimum und 210 m im Maximum.

Der großen Regelmäßigkeit der Steinbewegung entspricht nothwendigerweise eine solche der Eismassen. Das Einstürzen der Eiswände hat die Steine nicht so sehr zerstreut, wie man dies glaubte annehmen zu müssen, wohl deßhalb nicht, weil die Steine schon ob dem Sturze in tiefen Spalten lagen.

Wir können nun mit Sicherheit sagen: das Eis bewegt sich in dem mittleren 300 m breiten Stromstrich (Gesammtbreite 500 m) in 4 Jahren über den 800 m langen Eissturz.

Rothe Steinreihe. Am 22. August 1884 wurden 23 Nummernsteine (43 % der Gesammtzahl von 53), 1885 deren 34 eingemessen; 7 Steine liegen unter Schnee, 12 in Spalten. Die anfänglich 1035 m lange Reihe hat sich bis auf 2637 m ausgedehnt.

Zum ersten Male seit 1874 konnten am rechten Ufer einzelne Steine, die früher immer unter Schnee lagen, eingemessen und damit die Curve abgeschlossen werden.

Die größte eingemessene Bewegung beträgt 105 m. Gefäll und Bewegung der Eisoberfläche sind im größten Stromstrich seit 1881 stätig kleiner geworden. Im Jahr 1886 wird die Spitze der rothen Reihe in das Gebiet der gelben gelangen.

#### Bewegung der Firnstangen 1884/85.

Von den 16 1883 zur Messung der Bewegung und Abschmelzung im Firngebiet errichteten Firnstangen ist 1884/85 eine verloren gegangen, so daß jetzt im Ganzen 4 Stangen außer Beobachtung fallen. Die Erhaltung der Stangen ist eine sehr schwierige Aufgabe und verlangt mehrmalige Untersuchungen und Richtigstellungen der Stangen im Laufe des Jahres.

Mit Ausnahme einer einzigen Stange (VI des untern Großfirns) weisen sämmtliche Signale eine kleine Verminderung der Bewegung gegenüber dem Vorjahre auf. Die größte Bewegung zeigt Signal V und VI im untern Großfirn mit 86 m, die geringste beträgt 2,1 m, nur 45 m vom linken Ufer entfernt.

3. Messung der Sommerbewegung im Vergleich zur Jahresbewegung im gelben und rothen Profil.

In gleicher Weise wie in den Vorjahren wurde wieder im größten Stromstrich des rothen und gelben Profils die Eisbewegung während der zweiten Hälfte August gemessen, um sie mit der Jahresbewegung vergleichen zu können.

Im gelben Profil ergaben die Messungen der Bewegung in 15,2 Tagen (18. August bis 2. September 1884) von 3,83<sup>m</sup> bis 4,14<sup>m</sup>. Bis zum 19. August hatten die Steine 103,6<sup>m</sup> bis 106,3<sup>m</sup> zurtickgelegt.

In 14,8 Tagen erzeigte sich im rothen Profil eine Bewegung von  $3,54^m$  bis zu  $3,73^m$ , und bis zum 18. August  $1885\ 96,8^m$  bis  $98,6^m$ .

Es ergibt sich durch Berechnung wieder, wie letztes Jahr, daß die mittlere tägliche Bewegung der zweiten Hälfte August kleiner ist, als die mittlere tägliche Bewegung des ganzen Jahres.

Ferner zeigt sich auch hier, wie bei den Firnstangen, daß die Jahresbewegung 1884:85 kleiner ist. als die Jahresbewegung von 1883/84, und zwar durchschnittlich um 6,5<sup>m</sup>, und ferner eine sehr gleichmäßige.

In Ausführung des Beschlusses der Conferenz vom 26. Mai 1885 sind nun im rothen, gelben und grünen Profil, in je 40<sup>m</sup> Abstand, nummerirte Steine gelegt worden, um an denselben die Jahresbewegungen der ganzen Gletscherbreite vergleichen zu können. An den beiden obern Profilen ist auch eine 12tägige Sommerbewegung beobachtet worden.

# 4. Gletscherzunge.

Seit 1874 war die Fläche des vom Gletscher in einem Jahre bloßgelegten Bodens nie so klein und die neu übergletscherte Fläche nie so groß, wie dies Jahr.

Es wurden 1884'85, während 362 Tagen, 7,325 m<sup>9</sup> Strandboden bloßgelegt und vom Gletscher 1,650 m<sup>9</sup> überdeckt, somit 5,675 m<sup>9</sup> mehr bloßgelegt als überdeckt.

Die gleichen Factoren, welche bewirkten, daß die Fläche des 1884/85 bloßgelegten Bodens so klein war, können so mächtig werden, daß schon nächstes Jahr der Vorstoß der Eismassen das Abschmelzen überwiegt. Der Gletscherrand böscht sich immer steiler ab.

# 5. Messung der Abschmelzung von Eis und Firn.

Diese Messungen, welche den Zweck haben, das absolute Maß des weggeschmolzenen Eises und Firns zu bestimmen, wurden, wie letztes Jahr, theils an den Firnstangen, theils an besonders zu diesem Zwecke in das Eis versenkten Stangen von 3<sup>m</sup> Länge vorgenommen.

Die Hauptresultate sind folgende:

|            | DIO III  | apricount |     | 14 10 |       |      |               |            |  |
|------------|----------|-----------|-----|-------|-------|------|---------------|------------|--|
|            |          |           |     |       |       |      | Abschmelzung. |            |  |
| 1)         | Grünes   | Profil    | in  | 110   | Tagen | 7,81 | bis           | 8,19m      |  |
| <b>2</b> ) | Gelbes   | n         | n   | 70    | 77    | 3,58 | 77            | $4,35^{m}$ |  |
| 3)         | Rothes   |           | ∫ n | 34    | π     | 2,10 | m             |            |  |
| ٠,         | 10001100 | n         | ι,  | 46    | 77    | 2,10 | n             | $2,62^{m}$ |  |

Abschmelzung.

| 4) | Unter-Thäliprofil | in | 359 | Tagen | 2,20 | bis             | 2,62=   |
|----|-------------------|----|-----|-------|------|-----------------|---------|
| 5) | " Großfirnprofil  | 77 | 359 | 77    | 0,20 | 7               | 3,05m   |
| 6) | Ober-Thaliprofil  | 77 | 358 | 77    | 1,00 | 77              | 2,40m   |
| 7) | " Großfirnprofil  | n  | 361 | 77    | 0,08 | <del>-</del> 71 | (),6()m |

Die außerordentliche Abnahme im untern Großfirnprofil rührt sehr wahrscheinlich von dem Einsturz des dort sehr zerklüfteten Firns her, und das obere Thäli ist von hohen Felsen halbkreisförmig umschlossen und nur gegen Süden offen. Noch muß bemerkt werden, daß das Zu- oder Wegwehen von Schnee störend auf einen regelmäßigen Gang des Abschmelzens einwirkte.

# 6. Messung der Eisbewegung im Innern des Gletschers.

Die im Jahre 1882 im rothen Profil 16,7<sup>m</sup> tief versenkten Gegenstände sind noch nicht an die Gletscheroberfläche getreten, hingegen konnten die an zwei Orten des gelben Profils versenkten Gegenstände 1885 an der Oberfläche eingemessen werden. Sie haben ihre Entfernungen unter einander und von den Begleitsteinen so ziemlich beibehalten. Die Abschmelzung von 12<sup>m</sup> in drei Jahren entspricht den bisher beobachteten Abschmelzungen beim gelben Profil.

Die Eisbewegung bis in eine gewisse Tiefe des Gletschers ist hier jedenfalls gleich derjenigen an der Oberfläche. Dies Verhältniß wird sich da ändern, wo der Eisstrom die obere Kante des Sturzes überschreitet.

In der Gletscherzunge wird jährlich von Specu-

lanten ein schachtartiger Gang in das Eis ausgehauen und den Besuchern des Gletschers gezeigt. Derienige des Jahres 1885 wurde im Monat Juni und zwar nicht in einer geraden Linie, sondern mit zwei scharfen Wendungen ausgehauen und hatte eine Sohlenbreite von 1<sup>m</sup>, eine Höhe von 2<sup>m</sup> und war 72<sup>m</sup> lang. Am 29. August, also nach ungefähr zwei Monaten, zeigten sich die Wände derjenigen Gangstrecken, welche nicht in der Richtung der Gletscherbewegung verliefen, mehr oder weniger geneigt. Es entspricht dies der früher schon gemachten Beobachtung, daß die Bewegung der Gletscher sich von ihrer Oberfläche nach dem Grunde hin verlangsame. Nahe am Grunde der Gletscher scheint diese Differenz in der Bewegung schon bei geringen Höheunterschieden merklich zu sein.

Um bei allfälligem Wiederanwachsen des Gletschers die abschleifende Wirkung desselben an den Felsen messen zu können, wurden 1) die Tiefen der Versicherungszeichen mehrerer trigonometrischer Signale gemessen; 2) beim Gletschersturze zwei Bohrlöcher in den Fels geschlagen. In das obere der letztern wurde ein thalergroßes Stück Blech mit dem eingeprägten Datum gelegt und beide Löcher sodann mit Blei ausgegossen.

# Villars-Chésières et les Alpes vaudoises.

Discours d'ouverture de la fête du Club Alpin Snisse.

Par

Eugène Rambert (Section des Diablerets). 1)

Messieurs et chers collègues,

Si vous voulez bien me le permettre, je suivrai l'exemple que nous donnait, il y a un an, l'honorable landamman Muheim, notre dernier président de fête. Parlant à Altorf, dans le canton d'Uri, il nous a parlé d'Altorf et du canton d'Uri. Parlant à Villars-Chésières, dans les Alpes vaudoises, je vous parlerai de Villars-Chésières et des Alpes vaudoises.

Je suppose, messieurs, que vous soyez appelés à délibérer sur cette question: "Qu'y a-t-il de plus

<sup>1) &</sup>quot;Nous rappelons que l'assemblée générale, à Villars-Chésières, a eu lieu en plein air. On avait disposé dans ce but la prairie, abritée d'un rideau de sapins, qui se trouve derrière la chapelle du Grand Hôtel du Muveran. C'est là, en présence même des montagnes qu'il essayait de décrire, que le président de la fête à prononcé le discours d'ouverture. Voir le panorama de Villars-Chésières, par Mr. le professeur A. Heim, dans les annexes de ce volume.

beau dans les Alpes suisses?" — Combien, dans cette assemblée, y serait-il fait de réponses? Autant, peut-être, qu'elle compte de membres; autant, du moins, que les Alpes suisses comptent de chaînes ou de groupes distincts.

"La question est jugée, penseraient nos amis d'Interlaken, de Thoune et de Berne; ce qu'il y a de plus beau dans les Alpes suisses, ce sont les Alpes bernoises. Après la Jungfrau, tirez le rideau." Ils se borneraient sans doute, par politesse, à le murmurer à voix basse; mais si l'un d'eux, par hasard, s'échappait à le dire à haute voix, figurez-vous le charivari des prétentions opposées. - "Ces Bernois sont plaisants, répondraient en chœur les enfants du Valais. Et le Mont-Rose, que vous en semble? Et le Cervin, et le cirque des Mischabel, et le Weisshorn, et le Combin, et le glacier d'Aletsch? Où y a-t-il un second glacier d'Aletsch?" — "Un moment! s'écrierait la délégation de Lucerne; la beauté des montagnes ne se mesure pas à leur altitude. Avant de vous décerner la palme, trouvez une vue qui vaille celle du Pilate." - "Ou plutôt du Mythen", ne manquerait pas d'ajouter quelque vieux Suisse de Schwytz. - "Messieurs, gronderait le taureau d'Uri, la gloire du lac des Quatre-Cantons, c'est le golfe d'Uri et l'Urirothstock." - "Est-il bien sûr, objecteraient nos confédérés de Glaris, que l'Urirothstock l'emporte sur le Glärnisch et que le lac d'Uri soit plus pittoresque que celui de Wallenstadt?" -Sur quoi, les guides grisons, souriant dans leur barbe, se diraient les uns aux autres: "Et l'Engadine, qu'en font-ils? Ces enfants n'ont vu ni le Morteratsch, ni le

Rosegg, ni même le Splugen et la Via-Mala." — "Jou-eh! riposteraient en *iodlant* tous les vachers de l'Appenzell, ce qu'il y a de plus beau dans les Alpes suisses, c'est le pâturage vert au pied du Hoch-Säntis!... Jou-eh! ce qu'il y a de plus beau dans les Alpes suisses, c'est la Meglisalp et le Seealpsee!"

Comment faire pour accorder tous ces amours-propres, qu'exalte un légitime patriotisme? Eh, messieurs, rien de plus simple. Nous ne dirons pas: "La Jungfrau est ce qu'il y a de plus beau dans les Alpes suisses;" — mais seulement: "Il n'y a rien dans les Alpes suisses qui soit plus beau que la Jungfrau." Et ainsi du Mont-Rose, du Pilate, du Mythen, de l'Urirothstock, du Glärnisch, du Morteratsch et du vert pâturage au pied du Hoch-Säntis. — Chacune de ces belles choses a sa beauté particulière. On peut préferer l'une à l'autre; les goûts sont libres. Mais un esprit ouvert, accessible à des impressions variées, comprendra, s'il ne les partage pas, toutes ces préférences. Chacune peut se justifier; chacune répond à une certaine manière de sentir.

Si c'est dans cet esprit de largeur que l'on institue des comparaisons, nous demandons, nous autres Vaudois, à être admis au concours, et nous disons qu'il n'y a rien dans les Alpes suisses qui efface le spectacle que vous avez sous les yeux.

Permettez-moi, messieurs, au moment où j'ai l'honneur d'ouvrir la XXI assemblée générale de notre Club alpin, d'essayer de vous dire ce qui, selon nous, justifie cette prétention. Le spectacle que vous avez sous les yeux. ---Mais, vous en avez plusieurs.

A l'est, s'élancent les Diablerets, qu'on verrait mieux à quelques pas d'ici: ils ont, vous le savez, donné leur nom à notre section vaudoise. Vers le nord, s'abaissent des croupes boisées et des prairies aussi vertes que les pâturages du Hoch-Säntis: gracieux premier plan, par delà lequel, si nous nous élevions un peu, nous verrions apparaître les bleus horizons du Léman. A l'ouest, la plaine du Rhône, avec la longue muraille crénelée qui sert de frontière entre la Savoie et le Valais; au sud, enfin, le nid de verdure où se cache le village de Bex, puis le défilé de St-Maurice, entre la Dent du Midi et la Dent de Morcles, appuyée du Muveran, et dans l'entredeux, au fond, de hauts sommets glaciaires.

Voilà quatre tableaux distincts. Nous parlerons du dernier seulement.

"Mais, dira-t-on, vous dépassez déjà les limites des Alpes vaudoises. Une partie de ce tableau appartient à la France; une autre partie, considérable, au canton du Valais."

Vous m'autoriserez, messieurs, à ne point me laisser arrêter par cette objection. Voir, c'est avoir, a dit le poëte. Comment parler d'une montagne sans parler de la vue dont elle jouit? D'ailleurs, nos amis du Valais sont la complaisance même: ils nous prêteront bien, pour un moment, leur merveilleuse Dent du Midi. Politiquement, elle n'est pas vaudoise; mais le Club alpin ne fait pas de politique. Qui de nous, en présence de montagnes dont le groupe forme un

tableau si harmonieux, songerait à demander si les bergers qui y ont leurs chalets relèvent tous de la même administration cantonale? La Dent du Midi est inséparable du lac Léman, que, de Vevey et de Montreux, elle encadre si bien; surtout elle est inséparable de la Dent de Morcles, son vis-à-vis, sa sœur et sa rivale. N'ayons pas de vains scrupules: prenons ensemble ce qui va ensemble.

Les principaux groupes des Alpes, disons-nous, ont chacun leur beauté particulière, qu'on retrouve dans la plupart des sites qu'ils offrent à notre admiration. — Nous appliquons ce principe au tableau que nous considérons, et nous demandons quels en sont les traits distinctifs.

Il y en aurait plusieurs à noter, et nous ne songeons point à en faire une énumération complète. Mais le premier, le plus caractéristique, c'est cette brèche, à deux pas de nous, entre la Dent de Morcles et la Dent du Midi, la grande brèche de St-Maurice.

Rien de plus commun que des brèches plus ou moins profondes pratiquées dans les murailles des Alpes. Il y en a autant que de cols; il y en a bien davantage, car, sans parler des petites coupures auxquelles on ne donne pas le nom de cols, mais qui n'en sont pas moins des brèches, on peut dire que toutes les vallées latérales — par quoi il faut entendre toutes les vallées qui coupent transversalement les assises de la montagne, comme celle de l'Aar dans l'Ober-Hasli, de la Reuss dans le canton d'Uri, de la Linth dans le canton de Glaris, du Rhin

dans le Rheinthal — ne sont guère formées que par une succession de brèches analogues. Mais aucune n'atteint à la puissance de celle de St-Maurice. brèche de St-Maurice coupe jusqu'à la base, jusqu'à la racine même de la montagne, une des principales chaînes des Alpes suisses, la seconde en importance, celle qui du Grimsel et du Finsteraarhorn se continue sans interruption jusqu'au Buet et par delà. Elle la coupe. de Martigny à Massongex, sur une longueur d'environ 20 kilomètres, entre des sommets dont l'altitude varie de 3000 mètres, ou peu s'en faut, à 3200 et davantage, ce qui lui permet d'atteindre à une profondeur de 2800 mètres. Il n'existe rien de pareil sur aucun autre point des Alpes suisses. La gorge du Rhin entre Reichenau et Ragatz, la plus considérable après celle-ci, ne mesure que 2250 mètres de profondeur maximum, ce qui constitue en faveur de celle du Rhône une différence de 550 mètres.

Cette différence est grande; mais elle est encore augmentée, pour l'effet, par la configuration des montagnes entre lesquelles l'ouverture a été pratiquée. lei, malgré certaines complications dont nous dirons un mot plus tard, le phénomène est simple. On voit, du premier coup, qu'il s'agit d'une brèche, et de rien autre. L'imagination n'a aucune peine à combler le vide et à reconstituer la muraille primitive. Tout l'y invite, au contraire. Les assises de la Dent du Midi continuent celles de la Dent de Moreles. Ce sont les mêmes roches, superposées ou juxtaposées de la même manière, et pour les points de repère les plus importants, les niveaux sont à peu près les mêmes.

A Coire, il faut une étude pour comprendre la possibilité d'un raccordement, d'une continuité entre les parois unies du Calanda et les montagnes moins élevées, aux masses irrégulières, qui leur servent de vis-à-vis. Les savants seuls s'en rendent compte. La simplicité de l'effet contribue pour une grande part à rendre la brèche de St-Maurice beaucoup plus imposante que ne l'est celle du Rhin à sa sortie des Grisons. Il semple qu'un des géants de la fable, un Roland titanesque, ait pourfendu la montagne de deux coups de sa Durandal, l'un de droite, l'autre de gauche, et que les choses, dès lors, soient demeurées en l'état. Hier encore la muraille était intacte, et l'épée doit être chaude des coups qu'elle a frappés.

Si j'ai nommé Roland, c'est qu'il n'y a pas, dans la fable, de plus illustre pourfendeur de granit. D'ailleurs, les populations de Bex, de St-Maurice, de Villars, n'en ont guère oui parler, non plus que de Roncevaux et de l'archevêque Turpin. Un autre géant leur est plus familier, Gargantua, dont Rabelais nous a donné de si mirifiques nouvelles. Gargantua est le géant populaire, parce que c'est le géant bonhomme. Sa première épée fut de bois, dit Rabelais. La légende de ce pays-ci ne lui attribue aucune épée. mais bien une hotte. C'est lui qui a bâti ces montagnes, et sa hotte lui servait au transport des matériaux. Malheureusement, elle avait un trou. A chaque halte qu'il faisait, d'autres disent à chaque pas, il en coulait quelque peu de terre, ou même de petits cailloux. Ainsi se sont formées les bosses qui accidentent la plaine du Rhône: les collines du Montet,

de Duin, de Charpigny et de St-Triphon. Ce sont autant de petits cailloux tombés de la hotte de Gargantua. Puisqu'il avait une hotte, il avait aussi une pelle sans doute, et s'il bâtissait des montagnes, rien ne pouvait l'empêcher de les détruire au besoin. C'est donc à lui, selon toute probabilité, que nons devons la brèche de St-Maurice. Dans un moment d'humeur, il aura, d'un coup de sa pelle, renversé sur un point la muraille qu'il venait d'édifier.

La géologie a changé tout cela; mais c'est encore à un géant qu'elle attribue la coupure de St-Maurice. Ce géant, vous l'avez vu et le verrez de partout, hier, aujourd'hui, demain; il est toujours la, travaillant sans relâche: c'est le Rhône.

Le Rhône n'est que le second de nos fleuves; il n'a ni le volume du Rhin ni la longueur de son cours; mais il est le premier de nos torrents. En amont de St-Maurice, il bataille encore, ou plutôt il bataille de nouveau, en vrai fils des Alpes, se frayant un chemin au travers des éboulements du Bois-Noir, de ces éboulements qui, tombés à plusieurs reprises du sommet même de la Dent du Midi, opposent encore à son passage la barrière de leurs blocs accumulés. Le Rhin n'a rien de pareil, à moins qu'on ne remonte jusqu'aux environs de Flims et d'Ilanz, où il est loin d'égaler le Rhône au débouché du Valais. Le Rhône du Bois-Noir est le torrent monstre, le torrent géant, et par là se confirme une règle admise par les géologues, savoir que, toutes choses égales d'ailleurs, les plus grandes vallées correspondent aux cours d'eau les plus forts, et vice-versa. L'œuvre accomplie est

en raison de l'énergie de travail que peut déployer l'ouvrier.

\* \*

Je ne voudrais pas, me parant d'un savoir d'emprunt, entreprendre de raconter ici l'histoire de cette vallée. Mais il suffit de ce premier jour ouvert sur un passé lointain pour que, déjà, d'inévitables questions se posent devant nous.

Cet ouvrier a-t-il toujours été ce qu'il est aujourd'hui? A-t-il toujours travaillé comme il fait en ce moment? Légitime et embarrassante curiosité. Bornons-nous à ce qui est indispensable pour guider l'imagination. Une fois sur la voie, elle achèvera sans peine l'esquisse que nous ne pouvons qu'èbaucher.

Dans la vraie géologie, celle de la science, les plus grandes choses ont de faibles commencements. C'est le contraire de ce qui arrive dans la géologie de la légende.

Gargantua naquit géant. Rabelais nous apprend que, pour sa première robe, il fallut neuf mille six cents aunes de velours bleu cramoisi, tout porfilé d'or; plus, pour la ceinture, un ruban de serge de soie, moitié bleu, moitié blanc, long de trois cents aunes et demie et large en proportion. Nos amis de Bâle n'ouvrent-ils pas de grands yeux en entendant des chiffres pareils? Quelle commande, et combien il est dommage, pour leurs fabriques, que la race de Gargantua ait disparu de la terre!

Ce n'est pas ainsi que viennent au monde les géants de la science: ils commencent par être des

enfants, de tout petits enfants. Le Rhône n'a pas fait exception. Sa première robe, ou plus exactement son premier berceau, fut une humble rigole, pareille à celles que nos garçons s'amusent à creuser dans le sable, sur la grève des lacs. C'était, je suppose, près des rivages du Léman, ou de la mer qui en tenait lieu, c'est-à-dire près de la ligne où viennent à se rencontrer les masses calcaires des Alpes et les molasses du Jorat. Par le travail de l'eau, la rigole s'approfondit et s'allongea d'aval en amont. C'est la règle. Le point où un fleuve a pris naissance est le plus souvent à l'opposite de celui où il prend sa source. Il y eut un temps où le ruisselet, devenu torrent, tombait des hauts plateaux qui, sculptés par le travail des siècles, devaient prendre la figure de cimes détachées et porter les noms de Dent de Morcles ou de Dent du Midi. Plus tard, le Rhône naquit dans la région de Martigny, puis dans celle du St-Bernard et du Combin. Ce que nos cartes nomment la Dranse fut le Rhône primitif, de même que le Rhin du Splugen est le premier-né des Rhins.

Tout en s'allongeant et reculant, le bassin du fleuve se ramifia. Des vallées longitudinales, c'est-à-dire parallèles aux assises des Alpes, se formèrent à l'est et à l'ouest de la vallée-mère, où elles aboutissaient à angle droit, s'allongeant aussi d'aval en amont. L'une d'elles ayant rencontré un sol plus favorable à son rapide développement a formé le Valais. L'accident secondaire a fini par être plus considérable que le fait principal. Le Rhône-Rhône a pris le pas sur le Rhône-Dranse. L'affluent est maintenant le

fleuve. Même aventure est arrivée au Rhin, dont l'histoire offre des concordances si frappantes avec celle du Rhône. Ils ont grandi parallèlement, l'un à l'orient, l'autre à l'occident de la Suisse, jusqu'à devenir ce qu'ils sont devenus. Combien y a-t-il fallu de siècles, ou de siècles de siècles? Ces choses-là ne sauraient s'évaluer. Tout ce qu'on peut dire, c'est que, s'il est vrai que les vallées grandissent avec le temps, le Rhône et le Rhin ne peuvent être que les plus anciens de nos torrents ou de nos fleuves, non moins vénérables par l'âge qu'imposants par le volume de leurs eaux et l'immensité du travail accompli.

Le premier trait distinctif du paysage alpestre que vous avez sous les yeux consiste donc en ceci, qu'il a pour centre la plus considérable des brèches alpines, formée par le plus considérable de nos torrents.

A la profondeur de la gorge correspond l'élancement des cimes.

Je ne sais si vous vous en rendez bien compte, messieurs; mais on ne rencontre guère en Suisse de pareils mouvements de terrain. Beaucoup de montagnes, dans le Valais, dans les Grisons, dans le canton de Berne, sont plus élevées au-dessus de la mer que ne l'est la Dent du Midi; mais il y en a fort peu dont le faîte soit plus élevé relativement à la base, fort peu qui dominent la plaine de plus haut et de plus près.

Nos sommités les plus avanceés ont de 1800 m,

comme le Rigi, à 2500 m, comme le Hoch-Säntis, si cher aux Appenzellois, ce qui donne une projection verticale de 1400 à 2000 m. Plus en arrière, quelques sommets, encore très en vue, au débouché des grandes vallées, atteignent ou dépassent 2400 m d'altitude relative: le Glärnisch 2420, l'Urirothstock 2495. Ces deux montagnes ont beaucoup de rapports avec la Dent du Midi, soit pour la position, soit pour les proportions, soit même pour la forme; mais la hauteur relative de la Dent du Midi est de 2855 m, ce qui constitue une différence d'environ 400 m.

Ces chiffres pourraient être contestés. Ce sont les plus récents qu'on ait, ceux qui méritent le plus de confiance, grâce à l'exactitude des derniers travaux exécutés. Dans la première édition de la carte Dufour, on donnait à la Dent du Midi 3185 m audessus de la mer. Plus tard, elle en a eu 3283. Un écart aussi considérable suppose une faute de lecture. Le chiffre vrai était probablement le second; mais une dernière revision l'a quelque peu réduit. Dans la carte au 50/1000, feuille de St-Maurice, qui paraîtra prochainement et dont le Bureau topographique a bien voulu me communiquer une épreuve, la Dent du Midi est cotée à 3260 m, restant ainsi la plus haute des sommités que nous avons en vue, aux premiers plans, à partir des Diablerets (3246) jusqu'à la Tour Sallière (3227). D'après la même carte, le pont de Massongex, sur le Rhône, est a 405 m, ce qui donne bien pour la hauteur relative de la Dent du Midi le chiffre indiqué, 2855 m.

Cela est considérable. Les cimes les plus élancées

des Alpes glaronnaises et grisonnes ne le sont pas à ce point; il s'en faut. Malgré ses 3623 . le Tœdi. le roi des Alpes glaronnaises, ne s'élève que de 2400 m au-dessus de l'Untere-Sandalp, sa base véritable. La Bernina, point culminant de tout le réseau des Alpes grisonnes, cotée à 4052 m, ne domine Pontresina que de 2250. Les plus hardis sommets des Alpes bernoises et valaisannes offrent de même, pour la plupart, une hauteur relative inférieure à celle de la Dent du Midi: le Galenstock, 2050 au-dessus de Réalp; le Wetterhorn, 2650 au-dessus de Grindelwald; le Grand Combin, 2684 au-dessus du Bourg St-Pierre: la Dent Blanche, 2686 au-dessus de Zinal, et le Mischabel, 2752 au-dessus de Saas-Fée. La projection verticale du Cervin lui-même, mesurée de Zermatt, dépasse à peine celle de la Dent du Midi, 7 m seulement. Quelques autres rares sommets, tels que le Schreckhorn et le Weisshorn, accusent aussi une petite différence en leur faveur. Seule, la Jungfrau atteint un chiffre notablement plus élevé: 3343 m; mais aussi la Jungfrau est-elle, pour la hauteur relative, la première de toutes les sommités de la Suisse. ne le cède qu'au Mont-Blanc (3760).

Si l'on pouvait apprécier en chiffres l'effet produit sur l'imagination, les comparaisons que nous venons d'établir seraient plus favorables encore à la Dent du Midi. Sa position est si bien dégagée. Les hautes cimes centrales sont, pour la plupart, perdues au fond de longues vallées et flanquées de satellites qui les masquent plus ou moins. Il est souvent malaisé de trouver un point d'où on les voie de la base au faîte, tandis que la Dent du Midi, la voilà tout entière. De la plaine, comme d'ici, elle se présente dans tout son développement, dans toute sa majesté, et du premier regard, on voit se succéder sur ses flancs tous les degrés de l'échelle des zones alpines.

Mais ceci est encore un des traits les plus caractéristiques du tableau: il vaut la peine de s'y arrêter un moment.

Rien, dans les Alpes, ne frappe les touristes novices autant que le contraste dont leurs flancs nous offrent le spectacle. Les premiers écrivains qui ont tenté de décrire la montagne se sont appliqués à le faire bien ressortir. Rousseau, dans sa lettre sur le Valais /Nouvelle Héloise/, y insiste particulièrement. Trois ou quatre heures d'ascension, dit-il, de Louèche-la-Ville, par exemple, à la Gemmi, représentent à peu près un voyage de la Méditerranée au pôle. Il a raison. On traverse tous les climats. Flore méridionale à la base, glace éternelle sur les hauteurs. Un contraste analogue existe partout: c'est une des principales beautés des Alpes. Mais il n'existe sur aucun autre point au même degré.

Grâce à la direction des vallées et à la profondeur qu'elles ont atteinte, ces âpres sommets abritent des coins de terre favorisés, où la végétation est réellement italienne. Au moment où je parle, la vendange est commencée, ou va commencer à Branson, et à Fully, de l'autre côté de la Dent de Morcles. La figue mûrit pour la seconde fois au pied de la tour de Martigny, et l'amande est récoltée sur les rochers

que couronnent les ruines de Saillon. - Mais tenonsnous-en à ce que nous voyons d'ici. St-Maurice et Monthey, sur la rive valaisanne du Rhône, Lavey, Bex. Ollon et Aigle, sur la rive vaudoise, ne connaissent pas des chaleurs aussi torrides que Branson. Fully et Saillon; néanmoins, le souffle du Midi s'y fait déjà sentir avec une singulière puissance; si ce n'est pas l'Italie de la Suisse, c'en est la porte d'entrée. Preuve en soit les forêts de châtaigniers dont le vaste manteau flotte sur les pentes inférieures de la Dent du Midi. Ce sont les plus splendides qu'il v ait en Suisse. Le Tessin lui-même n'en a pas de pareilles. Au-dessus, à une hauteur déjà considérable, vient la zone du hêtre, à laquelle succède celle du sapin; puis les pâturages, puis les gazons épars, et enfin le rocher nu, qui, à mesure qu'on s'élève, disparaît de plus en plus sous les frimas. A vrai dire, au sommet de la Dent de Morcles, on peut encore récolter une vingtaine de plantes alpines: graminées, renoncules, gentianes, androsaces et saxifrages. En fouillant les plus hauts rochers du Muveran, on réussira à mettre la main sur une dernière petite gentiane bleue. Mais l'on ne s'en douterait guère, à la distance où nous sommes. Et quant au sommet de la Dent du Midi, il est, de même que ceux des Diablerets et de la Tour Sallière, absolument dépouillé de végétation phanérogame. A partir de l'esplanade connue sous le nom de Col des paresseux, environ 200 mètres audessous du point culminant, il ne reste que de pauvres lichens comme on en trouve jusqu'au sommet du Mont-Blanc, partout où le roc affleure.

Nous n'avons pas en Suisse de montagne qui rapproche à ce point des extrémités plus éloignées, qui, plus nue par les sommets, soit, par le bas, plus magnifiquement drapée de verdure. De là un effet de variété qui est saisissant, et qui ajoute beaucoup à l'impression produite par l'élancement des cimes. C'est bien comme dit Rousseau: une ascension du pont de Massongex au sommet de la Dent du Midi, ascension qui ne demande que quelques heures et qu'on peut faire du regard en moins d'une seconde, équivaut, pour la série des zones traversées, à un voyage de la Méditerranée au pôle nord.

Cet effet de variété s'associe d'une manière extrêmement heureuse avec le dessin du paysage.

La nature a ses caprices. Parfois très parcimonieuse en même temps que très industrieuse dans le choix et l'emploi des matériaux, elle se plaît, d'autres fois, à faire étalage de ses moyens. Ici, elle s'est montrée prodigue. Nulle part, dans un paysage de même étendue, elle n'a multiplié à ce point les formes intéressantes, et toujours diversement intéressantes.

Une supposition nous aidera à nous rendre compte de cet excès de richesses.

Supposons que nous suivions la route de St-Maurice, ou plutôt de Massongex à Martigny, et que, tout en faisant ensemble cette promenade, nous regardions tantôt à droite tantôt à gauche.

Du côté de la Dent de Morcles, nous serions surpris de l'extrême régularité de la pente. Elle est continue et tellement égale à elle-même qu'une pierre détachée du sommet, si elle ne se brisait pas en chemin, devrait rouler jusqu'au Rhône en ligne directe, avec une rapidité croissante. Les accidents qui rompent cette uniformité sauvage ne sont encore que des sillons, comme celui au fond duquel se cache, à mi-hauteur, le hameau de Morcles. Il n'y a pas de terrasses, ou il n'y en a que de vagues ébauches. C'est une ravine, une immense ravine, où zigzaguent à l'infini les sentiers toujours montants et où s'échelonnent, à perte de vue, les sapins sur les sapins, les rocs sur les rocs.

Le spectacle serait tout autre du côté de la Dent du Midi. Au lieu d'une muraille régulière, nous verrions se succéder des promontoires, formés par les assises inférieures de puissantes arêtes, et séparés par des gorges plus ou moins profondes, où roulent des torrents impatients de confondre leurs eaux avec celles du Rhône. Après avoir doublé le cap et franchi le défilé de St-Maurice, nous aurions à passer le torrent de Mauvoisin: nom significatif et qui n'a pas besoin de commentaires. Puis, après un second promontoire, viendrait un nouveau torrent, dit de St-Barthélemy, voisin plus dangereux encore. Ces deux torrents sont de la même famille que la Nolla des Grisons et l'Illgraben du Valais. Celui de St-Barthélemy ne le cède guère à ces riveaux mal famés. Aujourd'hui à sec. il sèmera demain la terreur sur ses bords, roulant à flots énormes toutes les boues qui tomberont de l'amphithéâtre dont il rassemble les eaux. On croirait parfois que la montagne elle-même s'écoule par le torrent. Ce nain, qui tout à coup devient géant,

entreprend, dans ses jours de colère, de fermer le passage au Rhône, et si le Rhône n'était pas le Rhône, ce serait fait depuis longtemps.

Voilà déià de quoi donner du relief à une pente. Mais ce n'est pas tout. Par delà le Bois-Noir, un nouveau promontoire doublé, nous verrions dans un pli de rocher - simple gerçure - tomber de cascade en cascade cette brillante Sallenche, qui ne se lasse pas d'égayer de ses jeux les escarpements du granit, et comme si ce n'était point encore assez, voici, quelques pas plus loin, les noires excavations par où débouche le Trient, digne émule de la Tamina, sortant, comme elle, des entrailles de la terre. -Ainsi, dans une simple et courte promenade, nous aurions rencontré les principaux types des torrents alpestres: le torrent de ravine, représenté par le Mauvoisin et le St-Barthélemy; le torrent de cascade, qui ne s'est pas encore emprisonné dans un lit ténébreux, représenté par la Sallenche, et le torrent souterrain, vieux mineur dont l'œuvre est achevée, représenté par le Trient.

Enfin, au moment d'arriver à Martigny, nous passerions un nouveau cours d'eau, qui, soigneusement digué, n'offre pas le même intérêt pittoresque, mais dont la présence nous expliquerait pourquoi il y a tant de différence entre les deux versants du long défilé. La Dranse, le Rhône de jadis, charrie beaucoup, et ses alluvions ont obligé le Rhône actuel à se serrer contre la muraille de la Dent de Morcles, à en suivre exactement le pied, de telle sorte qu'il la mine constamment par dessous et que tout ce qui fait

saillie tombe à mesure. Du côté de la Dent du Midi, l'espace est plus libre; des terrains vagues y forment un fond de vallée, dont la largeur a suffi pour permettre aux affluents d'ajouter leur travail à celui du fleuve, en se créant chacun son lit et sa gorge, voire son cirque ou sa haute vallée.

N'oublions pas, parmi les faits qui contribuent à varier l'intérêt de la promenade, la rencontre inopinée des roches calcaires et des roches cristallines. Les arêtes avancées de la Dent de Morcles et de la Dent du Midi sont calcaires, tandis que celles qui tombent en arrière, dans la direction de Martigny, sont granitiques. Or la différence est grande, pour le jeu des lignes, entre ces deux espèces de roches. Ceux d'entre vous qui n'ont pas encore l'œil habitué à la sentir pourrraient s'y exercer en chemin. Ils pourraient chercher l'exacte limite des deux terrains et se demander, par exemple, pourquoi la forme arrondie du Salentin est une forme granitique, tandis que, tout à côté, le singulier profil des rocs de Gagnerie trahit l'action des eaux sur des masses calcaires.

Portons maintenant nos pas d'un autre côté: dirigeons-les de manière à passer devant la façade nord — la grande façade, celle qui regarde le lac — de la Dent du Midi d'abord, puis de la Dent de Morcles et des sommets qui la continuent jusqu'au Muveran.

Ici nous ne sortons pas du calcaire; mais la richesse des formes en est à peine diminuée: seulement les rôles sont intervertis.

La Dent du Midi, serrée de près par le torrent

du Val d'Illiez, est, de ce côté, plus massive, plus unie que la Dent de Morcles. C'est le côté qu'il faut voir si l'on veut en dénombrer les sommets. Il v en a sept, dit-on; on pourrait tout aussi bien dire huit. Mais ces dentelures multipliées ne sont que des dentelures, et la façade même de la montagne n'en est pas moins régulière, large, haute, d'une pente à peu près égale à elle-même, et d'une beauté singulièrement majestueuse dans son austère simplicité. La Dent de Morcles, au contraire, quoiqu'elle n'ait que deux pointes. nous offre une série d'érosions importantes. La première est celle de Javernaz, la seconde celle d'Oesannaz, deux vallons bien alpestres, qui s'ouvrent à la limite supérieure des forêts et s'abritent entre de fortes arêtes projetées en avant. Ensuite, pour la couronne, vient la vallée profonde qui s'enfonce jusqu'au pied même du Muveran, la romantique vallée de Frenières, des Plans et de Pont-de-Nant, qui finit par s'en aller tourner derrière les arêtes avancées d'Oesannaz et de Javernaz. Ici encore la richesse des formes est grande: les ruisseaux vaudois qui ont travaillé la facade nord de la Dent de Morcles et du Muveran ne sont pas des ouvriers moins habiles que les torrents valaisans qui ont sculpté le versant oriental de la Dent du Midi.

Mais ce n'est que par supposition que nous avons fait cette double promenade. Nous sommes à Villars, et Villars n'est situé ni dans la brèche de St-Maurice, ni en face de son ouverture. Il est en dehors et de côté. Aussi ne voyons-nous pas également bien les

parois au pied desquelles nous venons de passer, en imagination.

La façade nord de la Dent du Midi ne se présente à nous qu'en perspective fuyante, tandis que celle de la Dent de Morcles se montre en plein. Voici les vallons de Javernaz et d'Oesannaz, où d'innombrables troupeaux broutaient, il y a peu de jours, l'herbe la plus fleurie de la montagne. Ils y sont encore, attendant avec impatience que le soleil qui nous favorise ait fondu les neiges d'hier. Voici la vallée de Frenières et des Plans, qui se resserre et s'élargit tour à tour. Vous en voyez assez pour deviner, par delà un premier étranglement, l'une des plus fraîches corbeilles de verdure qui puisse inviter au repos le voyageur fatigué.

Nous ne voyons pas non plus également bien les versants opposés de la brèche de St-Maurice. Celui de la Dent de Morcles n'étale point à nos yeux les escarpements de sa formidable muraille. Nous re pouvons en juger que par une ligne de profil, simple et hardie. En revanche, rien ne nous échappe de celui de la Dent du Midi. Voilà le torrent de Manvoisin et son cirque, taillé dans les assises calcaires qui dominent St-Maurice; voilà celui de St-Barthélemy et son vaste système de ravines, où se suspend, vers le sommet, un petit glacier qui semble prêt à tomber; voilà le sillon où s'ébat la Sallenche: voilà, dans l'ombre, là-bas, le noir débouché du Trient. Voici enfin, entre ces érosions diverses, les arêtes résistantes, secondaires ou principales, qui soutiennent encore la montagne: elles se succèdent du nord au sud, et nous

pouvons en mesurer tous les angles, en compter toutes les dentelures, toutes les brisures, toutes les déchirures. Le spectacle est complet.

Ce que nous voyons le mieux, de chacune des deux montagnes, c'en est donc le côté le plus mouve-menté; aussi n'offrent-elles nulle part, dans leur opposition, une plus grande richesse de lignes et de contours, d'arêtes saillantes et de sombres ou romantiques vallons.

Que serait-ce si, portant plus loin nos regards, nous les fixions maintenant sur les montagnes blanches - toutes granitiques, celles-là, toutes primitives -qui forment le groupe central? Car, il est temps de le dire, cette brèche de St-Maurice n'est pas seulement une porte par où s'échappe le Rhône; c'est encore une fenêtre ouverte pour nous sur un monde situé par delà, et ce monde n'est autre que celui du Mont-Blanc, non pas encore tout entier, mais dans une de ses parties les plus intéressantes. Essaierai-je d'en compter les aiguilles et les coupoles? Essaierai-je de vous dire ce qu'il ajoute à une abondance déjà si grande de lignes et d'accidents pittoresques? Non, nous en avons vu suffisamment pour justifier ce que nous disions tout à l'heure: La nature, ailleurs si ingénieuse à faire beaucoup avec peu, a voulu se donner ici le plaisir de triompher avec prodigalité.

La beauté de ce paysage est une beauté de profusion.

La profusion n'est-elle pas un défaut? Oui, quand elle s'étale sans ordre, quand le regard, sollicité de

tous les côtés à la fois, ne sait où se reposer. Mais la nature a suivi ici le conseil que l'on donne aux artistes et aux poëtes: elle a fait de l'unité dans la diversité.

Ceci nous apparaîtra clairement quand nous aurons situé, chacun à sa place, les différents groupes du paysage et les principales figures dont ils sont composés.

Mais est-il bien permis de parler de figures à propos d'un paysage sans figure? Le mot est plus juste qu'il ne semble d'abord.

Les anciens philosophes pensaient que lorsque nous parlons de beauté à propos d'un objet matériel, c'est que nous y associons involontairement une idée ou une impression, transformant ainsi un phénomène de l'ordre physique en une apparition de l'ordre moral. Ils avaient raison, Messieurs; ils avaient cent fois raison. La matière brute, s'il est possible de la concevoir, n'est pas belle. Elle ne peut devenir belle que lorsqu'elle a revêtu une forme, et que cette forme devient une figure à laquelle nous prêtons une âme vivante. Nous en usons ainsi, sans trop nous en douter, avec tous les tableaux que nous offre la nature, et surtout avec les paysages de montagne. C'est même en cela que consiste la principale supériorité du paysage de la montagne sur celui de la plaine: il rend plus faciles, plus frappantes, ces sortes de personnifications. Une montagne, c'est quelqu'un. Impossible de la décrire sans lui prêter des attributs qui n'appartiennent, au sens strict, qu'à des êtres qui sentent, qui pensent et qui agissent.

Regardez la Dent du Midi. N'est-il pas vrai qu'il

y a quelque chose de royal dans cette ampleur des bases et dans les plis flottants de ces vertes draperies? N'est-il pas vrai que rien ne saurait être plus hardi, avec plus de grâce, que ces lignes d'arêtes, fort éloignées les unes des autres à leur point de départ, et qui ne se rapprochent que pour s'élancer ensemble et dessiner dans les airs la silhouette d'une cime légère, svelte et pourtant majestueuse? Cette montagne est femme; cette montagne est reine.

La Dent du Midi forme presque à elle seule un premier groupe; les quelques sommets qui y figurent avec elle, le Luisin, la Tour Sallière, paraissent se ranger sous sa dépendance.

Un second groupe est composé de la Dent de Morcles et des sommités auxquelles elle donne la main: la Tête-Noire, la Dent aux Favre, les deux Muveran, le petit et le grand.

Femme aussi cette Dent de Morcles, avec ses deux cornes recourbées, prêtes à s'abattre, pour la déchirer, sur une rivale trop belle et trop fière. Femme, mais pas du tout reine. La Dent du Midi ne sait rien de la Dent de Morcles; mais la Dent de Morcles ne cesse de regarder la Dent du Midi d'un œil inquiet et jaloux. Vaincue, elle songe à se venger, à moins que, par un dernier effort, elle ne réussisse à reconquérir la victoire. On dirait, à la voir pyramider dans l'espace, qu'elle se dresse pour se grandir.

Je néglige les sommités intermédiaires, quoiqu'elles ne manquent pas d'intérêt, et je vais droit à notre vieux Muveran.

Pourquoi vieux? Eh, messieurs, c'est encore par association d'idées, par interprétation symbolique. La Dent du Midi, qui doit avoir à peu près le même âge que le Muveran, paraît jeune en comparaison. Aucune montagne ne porte plus allégrement le poids de ses cimes; coquette et brillante, elle a des élans soudains, des audaces, des fantaisies. L'espace lui appartient. Le Muveran est ramassé sur lui-même; il est calme, il est reposé, il est grave, et c'est d'un mouvement soutenu, à la fois énergique et tranquille, qu'il élève son front sourcilleux, sillonné par les rides du temps. La force est un de ses attributs. C'est une ruine, sans doute, comme toutes les montagnes: on en voit même fort peu de plus ravinées, et cependant cette ruine a l'air solide; on la dirait inébranlable. Le peuple, dont l'instinct est sûr, malgré quelques erreurs accidentelles, dit le Muveran, reconnaissant par là et saluant en lui une majesté toute virile. Il frappe moins, à première vue, que la Dent du Midi; mais quand on a vécu dans ce pays, c'est de lui, peut-être, qu'on a le plus de peine à se séparer. "Comment voulez-vous, disait Charpentier, à qui l'on offrait en Allemagne une position brillante. comment voulez-vous que je quitte ce grand Moferan?a - ainsi qu'il l'appelait dans son français germanique. Charpentier avait des raisons diverses pour s'y être attaché. Aucune montagne n'avait été plus directement associée à ses études et à ses travaux. C'était en le considérant tous les jours du seuil de sa demeure - du seuil de cette maison blanche, aux volets verts, dont, il y a cinquante ans, tous les savants de l'Enrope savaient le chemin — qu'il avait fait quelquesunes de ses meilleures découvertes. Mais n'est-il pas permis d'attribuer à d'autres influences encore cette affection naïve et touchante? Il a un charme, ce grand Moferan, le charme des natures qui, à la virilité du caractère, ajoutent les grâces de la bonté; voyez comme il entoure et protège ce petit et charmant glacier, le glacier de Plan Névé, qui repose entre ses bras comme un aiglon dans son nid. Le Moferan, c'est encore Gargantua, le géant bonhomme.

Peut-être, messieurs, trouverez-vous que j'insiste trop sur ces impressions fugitives. Il n'y faut toucher que d'une main délicate, car elles doivent une partie de leur charme à ce qu'elles ont d'insaisissable. Les exprimer, c'est déjà les altérer. Chacun, d'ailleurs, les ressent à sa manière. C'est comme une mélodie qui peut plaire à tous sans qu'il y ait deux personnes qui y attachent exactement le même sens.

En ces sortes d'analyses, le plus sûr est de s'en tenir aux généralités. Du moins conviendra-t-on que la poésie des Alpes résulte, en grande partie, du rôle qu'y joue la ligne ascendante. Cette poésie se laisse ramener à deux termes principaux: la ligne qui monte et la ligne qui descend; le précipice et ses terreurs, la cime et ses clartés. Aussi ne se développe-t-elle dans toute sa puissance que lorsque certains niveaux sont atteints. En ce sens, quoi qu'en puissent dire nos amis du Pilate, l'altitude n'est point indifférente à l'impression produite. A égalité de grâce et de hardiesse dans les formes, la cime la plus haute est

nécessairement la plus belle. Il y a une différence entre les sommets de trois mille mètres et ceux de quatre mille. La Dent du Midi, il faut bien l'avouern'est pas encore la Jungfrau. Pour la poésie de la ligne descendante, du précipice, rien ne lui manque. vous voulez savoir ce que c'est que de voir profond, de voir le bleu dans le gouffre, allez là haut, sur la Cime de l'Est. Mais il lui manque quelque chose des effets que peuvent produire les lignes qui montent; elle ne fait qu'aborder cette région supérieure où la lumière tombe de près sur les épaules blanches des véritables reines des Alpes. Mais aussi la Dent du Midi n'est-elle pas - non plus que la Dent de Morcles et le Muveran — tout ce que vous voyez. de Villars. Regardez par delà, et la poésie des hautes cimes lumineuses brillera à vos yeux dans sa splendeur la plus immaculée.

Nous voici en présence du troisième groupe, le dernier et le plus variable des trois: il suffit, pour le voir se modifier, de monter ou de descendre quelques centaines de pas.

Hier déjà, d'Aigle et d'Ollon, par cette brèche de St-Maurice, fenêtre ouverte sur un monde plus lointain, vous avez vu apparaître à la dérobée quelques aiguilles, quelques coupoles qui ont sûrement tenu votre curiosité en éveil. Vous aurez deviné, ou on vous aura dit, au besoin, que c'étaient les contreforts les plus orientaux du massif du Mont-Blanc, tels que la pointe d'Orny, la Grande-Fourche et l'Aiguille du Tour. A mesure que vous vous êtes élevés, elles se sont dégagées. Avec un peu d'attention, vous aurez

distingué le glacier du Trient, un des plus purs des Alpes, dans l'enceinte circulaire qu'abritent leurs murailles. Cependant des cimes nouvelles et plus hautes venaient enrichir le groupe primitif. De Huémoz, le premier village de montagne que vous ayez rencontré, l'Aiguille d'Argentière, flanquée de celle du Chardonnet, paraissait la plus élancée de toutes. A Chésières, elles trônait encore. Dès lors, vous avez marché de l'ouest à l'est, et vous avez perdu peu à peu les sommités les plus orientales; elles se sont cachées derrière la Dent de Morcles; mais du côté de la Dent du Midi on en a vu briller d'autres, et bientôt l'Aiguille d'Argentière, que vous voyez encore, a dû céder le pas à l'Aiguille-Verte, toujours accompagnée de la Corne du Dru, son fidèle satellite.

Pour le coup, voilà bien la poésie du monde alpin supérieur. Il n'y a pas de neiges plus virginales. pas même sur le front de la Jungfrau. Mais ce n'est rien encore. Ce soir, dans notre promenade à Gryon, nous verrons un point blanc qui restera obstinément éclairé quand les plus hautes neiges seront dans l'ombre, et vous acclamerez en lui le monarque des Alpes, le Mont-Blanc en personne. Demain, après quinze ou vingt minutes de marche, sur la route de Chamossaire, — je dis la route et non les sentiers, — vous n'en verrez plus seulement le sommet, vous le verrez dans toute sa gloire, avec les glaces ruisselantes de ses flancs. Il y aura un moment où il occupera presque seul l'ouverture qui nous offre cette série de tableaux successifs, d'échappées plus admirables les unes que les autres. Puis, montant encore, l'ouverture

s'élargira, et peu à peu rentreront en scène, mais dans l'ordre inverse, les cimes disparues, jusqu'à ce que nous ayons enfin, des hauteurs de Chamossaire, le massif tout entier, toujours dominé par l'incomparable coupole du Mont-Blanc.

\* \*

Tels sont les trois groupes dont se compose le paysage.

Pour embrasser l'ensemble, il suffit de les mettre à leur place.

Au centre, la brèche de St-Maurice; par cette brèche, dans le fond, le groupe du Mont-Blanc, plus ou moins complet, selon le lieu précis d'où l'on regarde; sur la droite et sur la gauche, en avant, le groupe de la Dent du Midi et celui de la Dent de Morcles, appuyée du Muveran. — Et c'est tout.

Il n'y a pas d'ordonnance plus simple; il n'y en a pas de plus favorable à l'unité d'un tableau. Tout se subordonne aux cimes lointaines. C'est pour elles que cette ouverture a été pratiquée, et les sommités qui les encadrent paraissent n'exister, si fières soientelles, que pour leur faire une garde d'honneur. Ainsi l'attention est ramenée de partout vers le point central, qui est aussi le point lumineux.

A vrai dire, une ordonnance pareille est chose commune dans les Alpes; on en retrouve le type un peu partout à l'entrée des grandes vallées, souvent aussi des petites. Elle n'en est pas moins heureuse. Ces vues par échappées prêtent merveilleusement à la fantaisie. L'imagination les achève, et ce qu'elle rêve embellit ce que voient les yeux. Et puis, la

chose rare, c'est d'avoir pour fenêtre ouverte une brèche de St-Maurice; pour groupe de fond, celui de l'Aiguille-Verte ou du Mont-Blanc, et pour garde d'honneur une Dent du Midi, une Dent de Morcles et un Muveran. Ceci, c'est le privilège unique, c'est la gloire de Villars-Chésières.

\* \*

Mais, messieurs, depuis le temps que je vous parle de la vue dont on jouit de Villars-Chésières, je ne vous ai rien dit encore ni de Chésières, ni de Villars. — Je n'en dirai qu'un mot.

Villars-Chésières, vous le voyez, est une terrasse demi-circulaire, qui se relève en arrière. Située à mi-hauteur de la montagne (1250 à 1300 m), elle est toute en prairies et en bouquets d'arbres. On dirait un parc anglais. La main de la nature, plus intelligente parfois que celle du plus fin jardinier, y a semé sapins et mélèzes, comme si elle avait voulu nous inviter à encadrer de verdure les cimes blanchissantes. Ceci encore est un contraste, et l'un des plus séduisants qui se puisse imaginer. Ceci encore est un des traits caractéristiques du paysage que vous avez sous les veux. Le regard et la pensée se portent tour à tour sur les splendeurs de l'horizon et sur la fraîcheur des premiers plans. Ce Mont-Blanc est incomparable, sans doute; mais il serait d'un éclat moins pur sans cette branche de mélèze qui se dessine sur son manteau d'hermine: on a peine à détourner les yeux du colosse, et pourtant n'est-il pas encore plus beau lorsqu'on a considéré un instant les fleurettes qui émaillent la pelouse — qui l'émailleraient demain jusqu'au sommet de Chamossaire si la saison était moins avancée: — une pâquerette, une primevère rose, une simple anémone sylvie? Ainsi des fleurs aux cimes et des cimes aux fleurs flotte et se berce l'imagination, parcourant d'un vol heureux le monde des choses créées, passant et repassant du gracieux au sublime, de ce qui charme à ce qui transporte, et trouvant partout de nouveaux motifs de réjouissance et de religieuse admiration.

Messieurs, vous ne resterez pas assez longtemps parmi nous pour voir ce tableau comme il faudrait le voir, en repos, à l'ombre, et d'un lieu choisi. Mais si peu que vous restiez, vous en aurez vu suffisamment pour comprendre que les Vaudois soient extrêmement attachés, non seulement à leur bleu Léman, mais encore à leurs montagnes. Attachés, le mot n'est pas assez énergique; ils en sont entichés. C'est très sérieusement qu'ils croient que le monde des Alpes ne saurait offrir plus de magnificences que dans ce coin de terre. Toutefois, ils n'oublient pas les justes et sages réserves que nous faisions en commençant. Ils ne disent pas que les Alpes n'ont rien de si beau; ils disent qu'elles ne peuvent pas être plus belles.

D'ailleurs, si Vaudois que nous soyons, nous restons et resterons bons et fidèles Confédérés. Notre particularisme, comme on dit, n'a rien d'exclusif. En alpinistes dont les yeux et l'esprit sont ouverts, nous nous rappelons cette Jungfrau, qui ne nous paraît pas moins brillante qu'à nos amis de Berne; ce Mont-Rose, ce Cervin, ce Weisshorn, dont la majesté ne nous ravit pas moins que les enfants du Valais; ce Pilate, ce Mythen, ce golfe d'Uri, cet Urirothstock,

qui comptent autant d'admirateurs parmi nous que dans les sections de Lucerne, de Schwytz et du Gothard; ce Glärnisch et ce lac de Wallenstadt, dont la pittoresque beauté n'est pas chère seulement aux Glaronnais; cette Bernina, que nous savons voir avec les mêmes yeux que les guides grisons, à la barbe imposante; ce vert pâturage enfin, au pied du Hoch-Säntis, où nous avons quelquefois iodlé, d'une voix moins juste et moins retentissante, mais d'un cœur aussi joyeux que les bergers de l'Appenzell.

Ces sentiments sont aussi les vôtres, Messieurs et chers collègues. Groupons nous donc ensemble sur le sein de la mère-patrie, où il y a place pour tous; dépouillons toute vaine jalousie et serrons-nous fraternellement la main, pleins d'une juste reconnaissance pour Celui qui nous a fait naître dans un pays où tout est beau, si beau qu'on ne sait à quelle partie il faut donner la préférence.

# IV. Kleinere Mittheilungen.

Digitized by Google

# Neue Bergfahrten in den Schweizeralpen 1885.

### Montblancgruppe.

Aiguille Blanche de Peuteret (4108<sup>m</sup>). Juli 31. Mr. H. Seymour King mit A. Supersax, A. Anthamatten und E. Rey. Dieselben brachen um 5 Uhr von ihrem Bivouac am oberen Ende des Glacier du Brouillard auf, stiegen zum Glacier du Frenay ab, den sie in der Richtung einer zum Brenvagletscher führenden Lücke überschritten, und erreichten von dieser Lücke aus nach schwieriger Kletterei über den Nordabfall um 2 Uhr den Gipfel. Der Abstieg zum Bivouac nahm 5 ½ Stunden in Anspruch. S. Alpine Journal Nr. 90 pag. 419 und Nr. 91 p. 431 u. ff.

Col de Planereuse et Darrei (3537<sup>m</sup>). 1. und 7. August. L. Kurz mit F. Biselx, siehe pag. 151

u. ff. dieses Jahrbuchs.

### Walliseralpen.

Dent Perroc. Stidostspitze (3679m). 22. Juli. Die Herren Tschumi und Kündig mit Joseph Quinodoz verließen um 3 Uhr 50 Min. früh den Gasthof zum Mont Collon in Arolla, erreichten um 8 Uhr den Kamm der Dent Perroc und über diesen nach schwieriger Kletterei um 10 Uhr 55 Min. die Spitze, welche sie Pointe des Genevois tauften. Nach der Ansicht des Hrn. Tschumi wäre es besser gewesen, statt den Grat selbst, ein Felsband etwas unterhalb

desselben auf der Ferpècleseite zu verfolgen. Siehe

Echo des Alpes 1886 Nr. 1, pag. 23.

Dom (4554m) von Saas aus. August 20. Mr. Cartheige mit G. Taugwalder und X. Imseng. Dieselben bezogen am 19. August ein Bivouac am Fuß der Ostwand des Berges oberhalb des nördlichen Arms des Feegletschers und stiegen am 20. früh über die Wand direct zur Spitze hinauf, die nach 884stündiger Kletterei erreicht wurde. Der Abstieg nach Randa erfolgte auf dem gewöhnlichen Wege. Die Anstiegsroute liegt etwas südlich von derjenigen der MM. A. und W. Puckle (vergl. Alpine Journal VII, pag. 324, und Studer: Ueber Eis und Schnee, Supplementband pag. 153). Siehe Alpine Journal Nr. 90, pag. 419.

## Berneralpen.

Doldenhorn (3647<sup>m</sup>), mit Abstieg zum Gasterenthal und Fründenjoch (3001<sup>m</sup>). 10. und 18. Juli. Herr und Frau Dr. Dübi mit Chr. und Hs. Hari. Siehe pag. 134 u. ff. dieses Jahrbuchs.

Jungfrau (4166<sup>m</sup>) vom Roththal aus über den Südwestgrat. 21. September. F. v. Almen mit H. v. Almen, U. Brunner, F. Graf, K. Schlunegger und J. Stäger, siehe pag. 89 u. ff. dieses Jahrbuchs.

Eiger (3975<sup>m</sup>), Traversirung über den Mittellegigrat. —.? August. Hr. M. v. Kuffner mit Burgener und Biener. Nachdem Hr. v. Kuffner am 29. Juli vergebens versucht hatte, den Eiger über die Mittellegi zu besteigen, machte er am nächsten schönen Tage die Besteigung auf dem gewöhnlichen Wege von der kleinen Scheidegg aus und stieg über die Mittellegi zum Hörnli hinab, an dessen Fuß ein Bivouac bezogen wurde. Am folgenden Tage wurde Grindelwald erreicht. Siehe Oesterreich. Alpenzeitung Nr. 174, pag. 222.

Kamm (3870<sup>m</sup>). Erste Besteigung 17. August. Herren A. Lorria und Dr. G. Lammer ohne Führer.

Um 6 Uhr frith verließen dieselben die Concordiahttte, gelangten um 7 Uhr 15 Min. zum inneren Schönbühl und stiegen von diesem über einen ziemlich schwierigen Felsgrat nordöstlich zu dem kleinen, vom Kamm stidwestlich herabhängenden auf, der um 1 Uhr 30 Min. erreicht und nach 1/2 stündiger Rast in der Richtung des Gipfels überschritten wurde. Steil über den Gletscher ansteigend, gelangten sie dann zum Fuße der Gipfelwand und endlich über den Westgrat um 2 Uhr 35 Min. zur Spitze. Abgesehen von den Rasten erforderte der Anstieg 7 3/4 Stunden. der Abstieg, der auf etwas nach rechts abweichendem Wege gemacht wurde, 4 Stunden. Siehe Mittheilungen des D. und Oe. A. V. Nr. 17, pag. 194, und Oesterreich. Alpenzeitung Nr. 174, pag. 220 und 221.

Klein - Grünhorn (3927m). Erste Besteigung 13. August Herren A. Lorria und Dr. G. Lammer ohne Führer. Dieselben brachen 5 Uhr 45 Min. von der Berglihütte auf, überschritten 6 Uhr 15 Min. das untere Mönchioch, erreichten 7 Uhr 20 Min. über das Ewigschneefeld den Fuß des Berges und gelangten durch complicirte Seracs und über Fels und Schnee zu einem langen scharfen Firngrat, den sie bis zu den Gipfelfelsen verfolgen konnten. Dann wandten sie sich rechts (Stufen) und erreichten über einen äußerst scharfen Felsgrat um 11 Uhr 10 Min. die Spitze. Abstieg auf demselben Wege. Ankunft in der Berglihütte 4 Uhr. Siehe Mittheilungen des D. und Oe. A. V. 1885 Nr. 17, pag. 194, und Oesterreich. Alpenzeitung Nr. 187, pag. 220.

Hinter-Fiescherhorn (4020m). Erste Besteigung 27. Juli. Herren Aug. Lorria und Dr. G. Lammer ohne Führer. Dieselben brachen 4 Uhr 20 Min. von der Berglihütte auf, überschritten die nächste östlich vom unteren Mönchjoch gelegene Einsattelung (4 Uhr 50 Min.) zum Ewigschneefeld, das längs des westlichen Abhangs des Fieschergrats traversirt wurde, wandten sich dann links gegen den Sattel zwischen den Fiescherhörnern, der um 9 Uhr 20 Min. erreicht wurde, und erreichten um 10 Uhr 35 Min. den Gipfel. der circa 50<sup>m</sup> höher ist und beträchtlich nördlicher liegt, als die von Dr. Häberli am 13. Juli 1871 bestiegene Spitze (vergl. Jahrbuch des S. A. C. VIII, pag. 148 u. ff.). Auf dem Rückwege wurde auch das Groß-Fiescherhorn (4049<sup>m</sup>) bestiegen. Siehe Mittheilungen des D. und Oe. A. V. 1885 Nr. 16, pag. 185, und Oesterreich. Alpenzeitung Nr. 172, pag. 197.

Finsteraar-Rothhorn (3549<sup>m</sup>). 27. Juli. S. Simon mit E. Merian und J. Tischhauser, siehe pag. 75 u.

ff. dieses Jahrbuchs.

Nässihorn (3749<sup>m</sup>). 2. August. Dr. E. Burckhardt mit Chr. Jossi und P. Schlegel, siehe pag. 44 u. ff. dieses Jahrbuchs.

### Disgrazia-Albigna-Gruppe.

Cima del Largo (3170<sup>m</sup>). Stidostgipfel, und Fuorcla del Largo (2949<sup>m</sup>). 22. August. Dr. Th. Curtius mit Ch. Klucker, siehe pag. 222 u. ff. dieses Jahrbuchs.

P. Bacone (3243<sup>m</sup>) von der Fuorcla del Bacone (3050<sup>m</sup>) tiber den Nordgrat. 27. August. Dieselben, siehe pag. 231 u. ff. dieses Jahrbuchs.

Cima da Splug (3043<sup>m</sup>). 1. September. Dieselben,

siehe pag. 236 u. ff. dieses Jahrbuchs.

## Berninagruppe.

P. Bernina (4052<sup>m</sup>) tiber den Scersengrat. 12. August. Mr. W. Williams mit Schocher und Arpagaus brach um 1 Uhr früh vom Rosegrestaurant auf, erreichte um 11 Uhr 45 Min. den Sattel zwischen Punkt 3385 und P. Bernina und stieg in weiteren 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Stunden zum Gipfel des letzteren auf. Der Abstieg nach

Boval auf dem gewöhnlichen Wege nahm 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunden in Anspruch. Soweit die dürftigen und unbestimmten Angaben es erkennen lassen, scheint die Anstiegslinie eine Variante des Weges Mr. Wainwight's vom 15. August 1880 zu sein. Siehe Alpine Journal Nr. 90, pag. 422.

Die Red.

# Eine Alpfahrt im Unterwallis.

Es war am 15. Juli 1880, als ich von einem Träger begleitet den höchst interessanten und gar lieblichen Bergpfad einschlug, der von Fully über die Bergdörfehen Neuloz, Buitonaz und Tschieboz in eirea drei Stunden auf den wunderschönen, waldumkränzten Mayen (Maiensäß) Lousine führt.

Bis weit hinauf begleiten uns zuerst die Reben und dann die goldenen Saaten reicher Getreidefelder. Diese Gegend ist die wärmste im ganzen Wallis. Nord- und Westwinde treffen sie nicht, nur Süd- und Südwestwinden steht sie offen. Von einer erquickenden Morgenfrische fühlten wir nichts, der Boden vermochte sich nicht bis zur Thaubildung abzukühlen.

Als die Sonne im Osten heraufzog, stieg mit ihr auch die Hitze zu einem bis zum Ersticken hohen Grad. Die wunderschöne Aussicht auf das Rhonethal bis nach Sitten und noch weiter hinauf, das Erscheinen der gegenüberliegenden Vorposten der Walliseralpen mit den Furchen und Schluchten der grünen Seitenthäler, die prächtige und interessante Vegetation in ihrem stidlichen Charakter: Alles das wurde der immer drückenderen Hitze wegen nicht mehr recht gewürdigt und konnte nicht mehr so voll und ganz genossen werden. Ein murmelndes Bächlein, ein einladendes Schattenplätzehen wirkten viel stärker und vermochten weit mehr unsere Aufmerksamkeit zu fesseln.

Endlich hörten wir die Heerdenglocken von Lousine und erneuerten unsern Muth, dasselbe bald zu erreichen.

Ein wunderschönes Plätzchen Erde, dieses Lousine; ein wahrhaftes Idyll der Alpenwelt von der größten Lieblichkeit! Es liegt zwischen der Grande Garde und dem Grand Chavalard in einer Höhe von 1620 m; ein grüner Wiesengrund, welcher auf beiden Seiten in lichten Lärchenwäldern zu den mächtigen Felswänden ansteigt. Die ganze Alp bildet einen weit ausgedehnten Park, in welchem mächtige Lärchen einzeln und in Gruppen den Rasenteppich unterbrechen.

Dort wiegen sich tiber bemoosten Blöcken einige der schönsten Exemplare und bilden auf weichem Graspolster ein Schattenplätzchen, das ich mir zum Ruheort auserkoren habe. Prächtige Lärchengruppe! An mächtigen Aesten hängen herunter in dichter Fülle die langen Zweige mit Büscheln weicher Nadeln geziert, in ihrem zarten Grün ein Bild von wundersamer Lieblichkeit und Feinheit. Ein heimeliges Plätzchen, das ich mein nannte und das mir auch Niemand streitig machte! Es ist doch eine wunderbare Welt, dieses Wallis! Unten die Kastanie, der Baum des mediterranen Stüdklima's, der mildesten Zone der Welt, und hier oben die Lärche, der Baum Sibiriens. Welche Gegensätze, die sich hier eigentlich berühren!

Auf einer Terrasse unseres Mayens stehen zwei Sennhütten von den schönsten Lärchen beschattet, in welchen wir freundliche Aufnahme fanden. Die Käser, junge Leute von Fully, waren eben mit der Zubereitung der Käse beschäftigt. Es befinden sich auf der Alp 318 Kühe, aus deren Milch im Durchschnitt täglich 20 Käse å circa 15 Pfund fabrizirt werden. Die Kühe gehören den Einwohnern in Fully, und es ist die Einrichtung getroffen, daß jedem Einzelnen die ihm zukommende Milch täglich gutgeschrieben wird.

Die Leute waren alle in fröhlicher Stimmung, denn

morgen, Sonntag, soll die Alpfahrt nach Fully-Alp stattfinden. Dieselbe gestaltet sich jedes Jahr zu einem großen Feste, an welchem auch die jungen Leute aus dem Dorfe Antheil zu nehmen sich das Vergntigen machen. Sobald unsere Sennen mit ihrem Käsgeschäft fertig waren, fingen sie allerlei Vorbereitungen auf die morgige Abfahrt an. Mit besonderer Sorge machten sie ihre Toilette. Da war ein Haarschneider, der den Einen nach dem Andern unter die Scheere nahm, dann folgte der Barbier, der mit großer Fertigkeit seine Kameraden rassirte. Auch wurden die Kleider ausgebessert und die Schuhe geputzt. Und das Alles geschah in gemüthlichem Tone und heiterer Stimmung. Die Bursche gefielen mir und ich fühlte mich bald ganz heimelig unter ihnen. Nach meiner Nationalität fragend, setzten sie voraus, ich sei Vaudois oder Anglais, die einzige Alternative, welche sie jedem Fremden stellen. Bernois ou Allemand steht außer dem Bereiche ihrer geographischen Begriffe. Ihr Patois klingt stark nach dem Italienischen und ist ziemlich schwer zu verstehen. Ein junger blonder Bursche, der durch seine lebhafte Gesprächigkeit sich auf einen höheren Standpunkt der Bildung stellen zu sollen glaubte, unterhielt sich gerne mit mir. Alle seine Antworten begann er mit dem Bewunderung ausdrückenden "tiens, tiens"! Alle diese Leute sind noch nie tiber die Grenzen ihrer Heimat hinausgekommen und zeigen sehr Cultur, dagegen viel Originalität und Gutmithigkeit.

Ich stellte mich mit dem Chef de la Cabane, einem jungen intelligenten Manne, sogleich auf guten Fuß und erwarb mir seine Gunst.

Die Hütten und ihr Mobiliar zeichnen sich durch Ureinfachheit aus; außer den zur Käserei nothwendigen Utensilien war auch gar nichts vorhanden, nicht einmal eine Pfanne. Ich trug meine Vorräthe an Kaffee, Thee, Suppentäfelchen etc. nach dreitägigem Aufenthalt wieder den Berg hinunter, wie ich sie hinaufgetragen hatte, und begnügte mich, wie meine Gastwirthe, mit Milch, Brod, Butter und Käse. Von Tischen und Stühlen ist natürlich hier keine Rede, dagegen offerirte man mir gleich beim Eintritt einen einbeinigen Melkstuhl, den ich mir sogleich auschnallte und, wie alle andern Insassen der Hütte, als unzertrennlichen Bestandtheil meines selbsteigenen Ichsüberall mit mir herumführte. Eine recht bequeme Einrichtung, den Schwerpunkt jeder Zeit und an jedem Orte nach Belieben zu verändern, die mir aber Anfangs übel mitspielte, indem ich denselben zum Gaudium der Gesellschaft einige Male verlor. Alles in der Welt will aber gelernt sein, sogar das Sitzen auf einem Melkstuhl.

Es war Abends 6 Uhr, als man von allen Seiten her das Heerdengeläute ertönen hörte; die Hirten trieben die Kühe herbei, welche sich auf einem großen ebenen Weideplatz in der Nähe der Hütten sammelten. Es ist Melkzeit und es beginnt ein bewegtes fröhliches Leben. Die Melker springen von den Hütten zur Heerde, Melkkübel tragend und einen Strick um die Schulter gewunden, suchen dort die ihnen zugetheilten Kühe aus, melken sie und eilen dann wieder schnellen Schrittes zu den Hütten zurück, wo ihnen die Milch genau gemessen und aufgeschrieben wird.

Das Ganze stellte ein ganz eigenthümliches Gemälde dar, voll Leben und Bewegung, das Aug' und Ohr in Spannung versetzte.

Ueber 300 Kühe mit breiten, buntgeschmückten Halsbändern geziert, an welchen die großen Glocken in steter Bewegung ein unausgesetztes, hundertfach tönendes Geläute verbreiten, die Menge von Hirten und Sennen, welche durch ihr Rufen, Jauchzen und Singen einander zu überbieten schienen, die in bedeutender Anzahl der Heerde folgenden Esel, die ausder Ferne mit ihrem Geschrei, gleich Alphorntönen, das Orchester bilden, und endlich der Wiederhall all'

dieser Tonarten von den nahen und fernen Felswänden: das Alles bildete zusammen ein Concert, das, von der Ferne aus angehört, einen wundersamen Eindruck machte. Oft glaubte man einen Chorgesang, oft ein Geläute, oft eine Musik in der Ferne zu hören, je nachdem man den Standpunkt veränderte. Ein wunderbares Naturconcert!

Doch treten wir der Viehheerde näher, die auf ihrem Melkplatz so schön versammelt ist. Die kleinen lebhaften Walliserkühe interessiren uns im höchsten Grade. Es sind flinke, intelligente Thiere, die uns so frisch und munter anschauen, als wollten sie sich mit uns unterhalten. Sie gehören der Braunviehrace an und spielen in ihrer Farbe vom dunkeln Schwarzbraun durch alle Abstufungen bis zum hellen Grau. Sie zeichnen sich aus durch einen schlanken, wohlgebauten Körper, einen leichten Kopf und feine Glieder. Vermöge ihres leichten Körpers und ihrer festen Beine klettern sie wie Ziegen die Felsen hinan und holen sich das auf den schmalen Bändern und Gräten spärlich wachsende Gras mit aller Sicherheit. Dabei sind sie milchergiebig und äußerst dauerhaft.

Mit besonderem Interesse zeigte mir ein Senne die "reine" (Königin). Wenn nämlich im Frühling die Thiere aus den Ställen zur Heerde zusammengetrieben werden, so messen sie sogleich ihre Kräfte und es beginnt ein Kampf, der nicht endigt, bis die Stärkste und Gewandteste alle andern besiegt hat und diese sie als Siegerin anerkennen.

Die "reine" ist dies Jahr die große schwarze Kuh des M. le juge von Fully, meines biederen, feuchtfröhlichen Wirthes der letzten Nacht, die hier oben die Heerde beherrscht, wie unten ihr Meister das Dorf. Die Sonne neigte sich nach diesem wechselvollen Tage zum Untergange, allein in der Hütte trat keine Abendruhe ein, Alles war noch voll Leben und eiliger Vorbereitung auf den kommenden Tag. Erst gegen Mitter-

nacht legte man sich unter den Lärchen zu einem kurzen Schlafe nieder. Ich suchte schon früher mein auserwähltes Plätzchen und genoß einige Stunden der erquickendsten Ruhe.

Gegen 2 Uhr Morgens langten die ersten Leute von Fully an, die an der Alpfahrt Theil nehmen wollten, und damit begann der Festtag. Es sammelte sich nach und nach eine bunte Gesellschaft von Männern, Frauen, Kindern, Maulthieren und Eseln, die wirr durch einander die Umgebung der Hütte besetzten. Um 3 Uhr trieben die Hirten die Kühe zusammen auf den Melkplatz, auf welchem die Fully-Leute ihre lieben Kühe begrüßten und den Sennen melken halfen.

Dem Rathe meines Führers folgend, wollte ich dem Zuge vorausgehen, um von der Höhe aus denselben sich gestalten und in Bewegung setzen zu sehen. Wir stiegen etwa 1/2 Stunde lang im Zickzack durch einen lichten Lärchenwald und fanden auf der Höhe eine Stelle, von wo aus wir das ganze Gebiet deutlich überblicken konnten und die Hütten auf Lousine mit dem Melkplatz gut im Auge hatten. Mein Führer versicherte mich, daß die Kühe es recht gut wissen, daß heute Alpfahrt sei, und daß sie sich freuen, die abgeweidete Alp zu verlassen und auf der Fully-Alp eine reiche Weide zu finden. wirklich, man sah und hörte es, daß die Thiere von einer außergewöhnlichen Lebendigkeit wie besessen waren und es fast nicht erwarten konnten, die Abfahrt anzutreten. Die Hirten hatten die größte Mühe, sie beisammen zu halten. Immer zog sich die Heerde dem Wege nach Fully-Alp zu, und trotz der großen Thätigkeit der Hirten entwischten einige der Schlausten und kamen auf ihrer Flucht bis zu uns binauf. Vorderste glotzte uns bei ihrer Ankunft erstaunt an und war ganz verblüfft, hier vor einem Hinderniß auf ihrer eiligen Flucht zu stehen. Mein Führer

hatte die größte Mühe, den Trupp der Flüchtigen wieder den Berg hinunter zu treiben, wo sie von den Hirten empfangen und hart gestraft wurden.

Der Beweggrund des Vergehens dieser Voreiligen mag wohl kein anderer gewesen sein, als Hunger und Liebe, der aber von den Hirten nicht gewürdigt wurde; denn "Ordnung muß sein", meinten sie.

Endlich um 5 Uhr wurde das Zeichen zum Aufbruch gegeben und es formirte sich der Zug.

Derselbe wurde eröffnet von einem kräftigen Maulthier, das schwer mit Käse beladen war und von einem Mädchen geführt wurde; ihm folgte im Gänsemarsch ein Dutzend Kühe, an deren Spitze natürlich wieder jene Ungeduldige war, welche wir vor einer Stunde zurlickgetrieben hatten. Stolz und siegesfreudig schritt sie an uns vorbei, als wollte sie uns sagen: "nun bin ich doch die Erste." Darauf kam ein Trupp Esel mit Stroh und Geschirr beladen, dann folgte wieder eine Anzahl Kühe, diesen einige Sennen, dann wieder Kühe u. s. f. Die Kuhreihen waren immer unterbrochen von Sennen, Dorfleuten, Maulthieren, Eseln, und die Hirten sprangen vor- und rückwärts. den Zug ordnend. Nach einer Stunde verließen wir den Lärchenwald und kamen auf einen schmalen Bergpfad, der in ziemlich horizontaler Richtung an der steilen Felswand des Grand-Chavalard in einer Höhe von 2076 m nach der Fully-Alp führt. Ueber uns erhoben sich die mächtigen Felswände der Dent de Fully und unter uns stürzten dieselben in fast senkrechter Richtung in die grausige Tiefe des Rhonethales hinab. Und dadurch schlängelte sich der über eine halbe Stunde lange Zug in seiner malerischen Abwechslung.

Der Weg war eng, größtentheils so eng, daß zwei Personen nicht bei einander vorbeigehen konnten, und ich frug mich oft: aber wie kommen die Thiere da durch? Plötzlich, wie durch ein Thor tretend, steht man vor der offenen Fully-Alp, die sich von der Höhe herabin ihrer ganzen Ausdehnung überblicken läßt. Eine wundervolle Ueberraschung! Hier auf einem freien Platze, so recht zu einer Warte bestimmt, postirten sich die Leute und ließen den Zug bei sich vorbei defiliren. Die Sennen jauchzten, die Hirten lärmten, die Kühe brüllten und die Esel schrieen und das Alles in den höchsten freudigsten Tonarten.

Die Thiere stürzten sich in unaufhaltsamer Eile in die fetten Weidegründe hinunter, gleich wie ein von der Höhe herabstürzender Wasserstrom, welcher unten eine Ebene überfluthet.

Es war gegen acht Uhr. Die Sonne stand am wolkenlosen Morgenhimmel und der Schatten des Grand-Chavalard bedeckte noch einen Theil des weiten Kessels der prächtigen Fully-Alp, die in jungfräulicher Schönheit vor uns lag. Sorniot, das Sennhüttendorf, strahlte in hellem Sonnenglanze, während der dunkelblaue Spiegel des nahe gelegenen See's die ersten Strahlen des neuen Tageslichtes reflectirte.

Es war schön, zu sehen, wie sich der schlängelnde Zug der freudig erregten Thiere unten scheinbar zu einem Knäuel zusammenwickelte und die einsamen Hütten plötzlich in ein belebtes Dorf umwandelte.

Endlich kam das Ende des Zuges, welches von einigen 50 kleineren und größeren Grunzern gebildet wurde, die von Frauen getrieben und mit großer Mühe den jähen Pfad hinunter dirigirt wurden.

Sorniot ist ein regelmäßig gebautes Hütten-Dorf. In der Mitte stehen 2 große Sennhütten, von welchen aus sich regelmäßige Gassen zwischen den schön in Reihen gebauten Viehställen ziehen. Alles ist aus Stein gebaut, denn auf der ganzen Alp findet sich nicht eine Spur von einem Baum oder einem größeren Strauche. Jeder viehbesitzende Bewohner des Dorfes

hat hier oben seinen Viehstall, in welchen seine Thiere über Nacht getrieben werden.

Die Kühe weiden, die Sennen räumen ihre Habe in die Hütten ein und die Fully-Leute besichtigen ihre Ställe: Alles ist voll Freude und Leben.

Nachdem die nöthigsten Geschäfte besorgt waren, begab sich die ganze Gesellschaft auf eine nahe Wiese und hielt dort ihr Mittagsmahl.

Man aß Brod und Käse und trank frisches Wasser aus dem nahen Bache, man scherzte, lachte und freute sich des schönen Tages.

Nach der Mahlzeit gingen die Einen wieder an ihre Beschäftigung, die Anderen überließen sich dem Schlafe und ich folgte einer Einladung zu einer kleinen Tour an den Oberen See. Es waren 3 junge Bursche, die mir die Schönheit ihrer Alp zeigen wollten. Wir waren stets von 3 Schönen gefolgt, die nach und nach ans ihrer anfänglichen Schüchternheit heraustraten, den jungen Burschen schöne Alpenblumen auf die Hüte steckten und sich als die Geliebten derselben erwiesen. Das Alles geschah aber mit einer Zucht und Sitte, welche ich diesen Leuten nicht zugetraut hätte.

Diese Liebesgeschichten interessirten mich indessen herzwenig, ich verliebte mich viel mehr in die wunderbare Schönheit der mich umgebenden Alpennatur.

Die die Alp umkränzenden Felswände und Berggipfel mit ihren nackten Firsten, ihren weidereichen Terrassen und trümmervollen Geröllhalden, die malerischen See'n mit ihren lieblichen Buchten und Halbinseln, die schäumenden Wasserfälle und tosenden Felsbäche mit ihrem frischen Bergwasser, der prächtige Pflanzenteppich mit dem reichsten Blumenflor übersäet: das Alles nahm mein Herz und meine Sinne so gefangen, daß ich mich für nichts weiter zu interessiren vermochte. Wir lagerten uns auf einer grünen Felsterrasse, von welcher aus das ganze Gebiet sich unseren Augen als prächtiges Gemälde darstellte.

Vor uns liegt in unmittelbarer Nähe der tiefblaue Spiegel des Oberen See's, von einer Stunde im Umfang, und hinter demselben das Grand-Coor von der Tita à Sery, Tête Noire und Dent de Morcles begränzt, rechts erhebt sich der Grand-Chavalard, die Dent de Fully und der Fenestral und links schließt die Trembloz- und Diabley-Kette den weiten Circus. Das ganze Bild lag unter einem lichtblauen Himmel und wurde vom reinsten Sonnenlichte übergossen.

"Wir müssen umkehren, der Herr Pfarrer kommt," rief auf einmal eine Stimme, und eilends kehrten wir zurück zu den Hütten. Da trafen wir Alles in voller Erwartung, denn es soll jetzt die Einsegnung der Alp vorgenommen werden, eine Ceremonie, die auch mich sehr interessirte. Ein Kapuziner, ein großer stattlicher Mann mit langem schwarzem Barte, stieg den Felsweg herunter und trat in's Sennendorf. Er wurde von Jedermann ehrfurchtsvoll gegrüßt und gefolgt und es bildete sich eine Art von Procession, die sich zuerst nach den Sennhütten bewegte, in welchen der Segensspender Alles mit seinem Weihwasser besprengte und seine Gebete verrichtete. Hierauf bewegte sich der Zug dem nahen See zu, wohin auch das Vieh getrieben wurde. Der im großen Ornate sich befindende Kapuziner stieg auf einen Felsvorsprung, auf welchem ein hölzernes Kreuz stand, und im Kreise herum gruppirte sich die andächtige Menge. Ein wahrhaft malerisches Bild!

Dem Ufer des See's entlang rückte die Viehheerde in einer ununterbrochenen Kette ein Stück schön hinter dem andern daher in langsam-ruhigem Schritte. Der Ring umschloß über die Hälfte des See's, der nahezu eine halbe Stunde im Umfang haben soll.

Zwischen unserem Felsenvorsprung und dem Wasserspiegel war das trockene Ufer breit genug, um einer Kuh den Durchgang zu bahnen. So passirte Stück für Stück und empfing die Segensspende von der

Höhe herab, begleitet mit den tiblichen Gebeten, denen die Menge abwechselnd knieend und stehend in andächtiger Sammlung folgte.

Nach dieser Einsegnung zerstreuten sich Menschen und Vieh.

Es war unterdessen Abend geworden. Die Leute von Fully zogen nach und nach ab und der Festtag war zu Ende. Es war ein schöner Tag, der mir unvergeßlich bleiben wird. Er brachte mir nichts als angenehme, freundliche Bilder; ich könnte mich nicht eines einzigen unangenehmen Eindruckes von dieser Alpfahrt erinnern.

Nun aber kam die Nacht, von der ich nicht das Nämliche bezeugen könnte, die mir vielmehr, eng zusammengepfercht, wie wir waren, und den Angriffen kleiner blutdürstiger Feinde wehrlos preisgegeben, zur wahren Qual wurde. Trotzdem beschloß ich, noch zwei Tage auf Fully-Alp zu bleiben. Der nächste Tag sollte der Pflanzenwelt gewidmet sein, denn wir stehen hier auf einem classischen Boden der alpinen Flora, wo die bertihmten Botaniker Gaudin und Ranc ihr Standquartier hatten; Follaterra, Fully-Alp, Dent de Morcles; das ist das Eldorado des Botanikers. Ich sammelte, obwohl die beste Zeit schon vorüber war, circa 70 Species. Die Anemone baldensis, Viola lutea, Linum alpinum, Cineraria aurantiaca, Senecio incanus, Androsace carnea u. a. fanden sich in solcher Menge und Schönheit, wie ich sie noch nie gesehen hatte.

Südlich von den Fully-Alphütten findet sich Hieracium Peleterianum; am Portail Geranium rivulare und Viola pinnata; am Ufer des Unteren See's Silene alpina; zum Oberen See hinansteigend Gentiana alpina, Arabis bellidifolia etc.; im Oberen See Potamogeton marinus. Auf den Anhöhen gegen den Grand-Chavalard zu Valeriana saliunca; oben im Cirque-de-Fully Saxifraga cæsia, Ranunculus parnassifolius; auf den Trümmerhalden Viola cenisia, Galium helveticum etc.

Der dritte Tag war für die Besteigung der Grande Dent de Morcles bestimmt, deren Gipfel ich mit meinem jungen Führer Justin, einem tüchtigen Gemsjäger, ohne Schwierigkeit erreichte und deren wunderbare Aussicht wir während voller drei Stunden bei wolkenlosem Himmel in vollen Zügen genossen. Beides, die botanischen Streifereien und die Besteigung der Dent de Morcles, gehört nicht in den Rahmen dieses Bildes, das nur eine Alpfahrt im Wallis darstellen will. Nur dem Abschied von der schönen Fully-Alp und ihren wackeren Bewohnern seien noch ein paar Zeilen gewidmet.

Als nach meiner Rückkehr von der Dent de Morcles die Sennen und Hirten ihr Tagewerk vollendet hatten, wollten sie mir nach ihrer Auffassung noch ein Fest bereiten. Sie zündeten in der Mitte des großen Hüttenraumes ein Feuer an und setzten sich im Kreise um dasselbe, indem sie mir den Ehrenplatz anwiesen. Nachdem Monsieur "tiens, tiens" eine kurze Ansprache gehalten, begannen sie mit einer Reihe von Gesängen, die nimmer enden wollte. Erzählungen und Anekdoten unterbrachen ihre Lieder. Dabei rauchten die Pfeisen und die Milchkanne kreiste in fröhlicher Runde. Alle die Lieder, welche sie sangen waren Soldaten- und Kriegslieder, die sich meistens auf Frankreich bezogen und einer früheren Zeit angehören Von Schweizervolksliedern, von Bergliedern und Kuhreihen wußten die Leute nichts. Auch die Stimmen waren nicht sehr musikalisch gebildet; allein es war doch sehr schön und ich war auf meinem Melkstuhl viel glücklicher, als droben auf dem belebten Stroh.

Am frühen Morgen zog ich mit Justin ab, von den herzlichsten Glückwünschen der Bewohner von Sorniot begleitet, welche mir noch nachliefen, um mir die Hand zu drücken. Ein prachtvoller Weg führte uns vom Portail de Fully aus über Alesses und Outre Rhône nach der Station Evionnaz, von wo mich die Bahn nach Bern zurückbrachte.

M. Schuppli (Section Bern).

#### Lauterbrunner Breithorn.

Als Ergänzung zu unserer Besteigung (Jahrbuch XX. pag. 103 u. ff.) wird es wohl diesem oder ienem Clubisten von Interesse sein, den Zeitaufwand zu einem solchen Abstecher von der Wetterlücke aus unter ginstigen Verhältnissen genauer kennen zu lernen. verdanke Herrn R. Kramer von Leipzig, Mitglied der Section St. Gallen, welcher in Begleit des Herrn Dr. Pönsgen aus Düsseldorf (S. Bern) und mit Führer Fuchs einen Tag nach uns diesen Gipfel besuchte, folgende Angaben: Von Steinberg-Alp um 3 Uhr 40 Min. abgehend, gelangten die Herren, den Breithorugletscher hinauf unsern Spuren folgend, in 5 Stunden zur Wetterlücke. Von da zum Gipfel brauchten sie, unsere Abstiegsroute längs des Westgrates für Auf- und Abstieg einschlagend, 3 Stunden 25 Minuten, während wir nach der Stidseite den Berg umgehend und in sehr weichem Schnee ansteigend 7 Stunden gebraucht hatten. Der Abstieg zur Lücke vollzog sich in 2 Stunden 25 Minuten. Ein Halt hatte für uns eine halbe Stunde längern Zeitaufwand veranlaßt. Um 7 Uhr erreichten unsere Collegen Ried im Lötschthal. Der Marsch betrug demnach im Ganzen 14 Stunden. Dieser Gang wird auch von unsern Clubgenossen als ein sehr dankbarer geübteren Bergfreunden warm empfohlen.

R. Lindt (Section Bern).

# Blümlisalphorn mit Abstieg auf der Südwestseite gegen die Fründen.

Mehr Glück bezüglich des Wetters und der Aussicht als letztes Jahr Frau Tauscher-Gedulv (siehe Jahrbuch XX) hatten zwei Bieler Clubisten mit den beiden Hari am 31. Juli 1885, als sie nach einem prachtvollen Abend, der zum Aufstieg nach der Clubhütte am Hochthürligrat benutzt worden, und nach einer kurzen Nachtruhe daselbst sich gegen Blimlisalphorn wendeten. Der Gletscher war mit wenig Schnee bedeckt, der den Füßen sichern Halt bot; die wenigen Spalten boten keine Schwierigkeit, sondern verlangten nur etwas Vorsicht. Erst der Anstieg gegen den Sattel zwischen Rothhorn und dem Hauptgipfel erheischte mehrere tiefe Stufen, bis der fast messerscharfe Grat erreicht worden war. Felsen des Rothhorns wurde ein kleiner Halt gemacht und alles überflüssige Gepäck zurückgelassen. Ueber die Felsen ging es gut aufwärts, während weiter oben der Firn so hart und glatt war, daß unzählige Stufen nöthig wurden und diese letzten 400 Meter Anstieg 3 Stunden beanspruchten. Ein einstündiger Aufenthalt auf der Spitze entschädigte uns reichlich für die Mühen; nur zu bald mußten wir an den Abstieg denken und uns von der wolkenlosen, ungeheuern Rundschau trennen. Bei vorsichtigem Gehen brauchten wir fast 2 Stunden, wovon allerdings eine halbe Stunde für einen kleinen Aufenthalt unterwegs abgerechnet werden muß, bis wir bei unsern Sachen anlangten.

Der von hier aus eingeschlagene Weg für den Abstieg auf der Südwestseite des Rothhorn ist, nach meinem Suchen anzunehmen, noch nirgends in den Schriften des S. A. C. erwähnt und ich möchte ihn hiemit als bedeutende Vereinfachung und angenehme Variante allen Besteigern des schönen Horns empfehlen, um so mehr, als er keine weitern Schwierigkeiten bietet und besonders bei weichem Schnee auf dem Gletscher den anstrengenden späten Rückmarsch über denselben vermeidet. Gleich vom Sattel weg geht es über steile Geröllhalden, den Felsen des Rothhorns entlang, schief abwärts, wie auf Schnee abfahrend; nur wenige hart gefrorne Stellen mahnten zur Vorsicht.

Weiter unten kommen einige Felspartien, über welche man stufenförmig gegen das Ende des vom Oeschinenhorn herabfließenden namenlosen Gletschers der Excursionskarte gelangt. Von hier aus sind wieder zwei Wege möglich, entweder der von uns eingeschlagene um die scharfe Westecke des Rothhorns herum auf dem abhängenden, erst schmalen, hald aber breiten Rasenband der obern Schafschnur zur Unteröschinenalp hinab, hoch über dem See hin, zu dem die Lasterfluh 500m tief abfällt, oder der etwas steilere, doch auch ohne große Mühe und Gefahr ausführbare Abstieg über den Fuß des Fründen- und Doldenhorns gegen das Südufer, welcher jedenfalls der ktirzere von beiden ist. Nach einem kleinen Halt hoch über dem grünen See ging es flott abwärts, rings um ihn herum, froh, endlich den Schatten überhängender Felsen in dünngesäeten Tannen genießen zu können. Ungefähr um die gleiche Zeit, wie Tags zuvor. 5 Uhr Abends. trafen wir im Hotel Victoria ein und benutzten noch den schönen Tagesschluß zu einem Gang durch die Kanderschlucht in's untere Gasterenthal, dessen steile Ringmauern an ihren höchsten Zinnen im letzten Sonnenstrahl erglänzten. Bis spät saßen wir mit den Führern beisammen, neue Pläne schmiedend, die aber andern Tags durch Nebel und Regen vereitelt wurden. Rüstigen Gängern ist die Besteigung des Blümlisalphorns wärmstens zu empfehlen; dieselbe wird durch den eben angegebenen Abstieg jedenfalls bedeutend verkürzt, insofern der Abstieg gegen Kandersteg sich richten soll. Ed. Wartmann (Section Biel).

#### Die Oberaarjochhütte

wurde im Laufe der Saison 1885 wiederum stark frequentirt: vom 30. Juni bis 28. August fanden sich im Fremdenbuche 35 Touristen mit 45 Führern eingeschrieben; von Erstern waren 11 Schweizer, 11 Deutsche, 7 Engländer, 2 Oesterreicher, je 1 Italiener, Amerikaner, Russe und Franzose, Erwähnenswerth ist der mehrtägige Aufenthalt daselbst von Frau Tauscher - Geduly und Gemahl mit zwei Tiroler Die größte Frequenz zeigte der 20. Juli mit 5 Reisenden und 7 Führern, 12 Reisende hatten das Finsteraarhorn zum Ziel genommen, reüssirten aber nicht alle, während einer von ihnen den Anstieg von der Hütte zur Spitze in 41/2 Stunden, den Rückweg zur Hütte in 31/2 Stunden gemacht hat. Außer der witzigen Bemerkung des Herrn Cart: "bois à brûler assuré contre l'incendie" ist mit keinem Wort über den Holzversorgungsmodus etwas Uebles gesagt, sondern gegentheilig die Htttte und deren Bedienung nur gelobt; selbst die beiden hitzigen Winterthurer schwiegen und werden wohl bei geschilderter Kälte zufrieden gewesen sein, genügend Holz vorgefunden zu haben. Das Fremdenbuch wurde am 21. Dezember durch vier Grimselknechte abgeholt und die Hütte bei dieser Gelegenheit in bestem Zustande und sozusagen außen und innen völlig schneefrei getroffen. Der Anstieg wurde um 7 Uhr Morgens begonnen und um 61/4 Uhr Abends waren sie zurtick im Hospiz. Der Aufenthalt in der Hütte dauerte 11/2 Stunden. Zu gleicher Zeit gingen zwei Knechte zum Pavillon Dollfus, um ihn für den ärgsten Winter definitiv zu schließen, während Herr Nägeli selbst das Sidelhorn bestieg und von dort aus während 21/2 Stunden, bei schönstem Wetter und +5° C. in der Sonne den Aufstieg seiner Boten beobachtete und wartete, bis diese wieder auf der Paßhöhe des Oberaarjochs erschienen, da er auf der steilen Westseite Lawinengefahr befürchtete. Ed. Wartmann (Section Biel).

#### Nebelbild am Urbachsattel.

Um 21/2 Uhr des 20. August 1885 brachen wir. 2 Herren und 2 Führer, von Hof zum Besuche des Dossenhornes auf. Den Weg nahmen wir durch das Urbachthal. Das Wetter war klar. Als jedoch der Tag anbrach, bemerkten wir von Alp Schrättern aus, wie der Wind sogenannte Schäfehen über das Horn hinjagte, und beschleunigten deßhalb unsere Schritte. In 6 Stunden erreichten wir über Enzau und Fläschen den untern "weiten Sattel" zwischen Gstelli- und Dossenhorn (auf der Excursionskarte 1884 heißt er Urbachsattel). Von dort gelangten wir in drei Viertelstunden zu der jetzt tiefer liegenden Hütte. wurden Dossenhorn und seine Nachbarn in Nebel gehüllt. Trotzdem erstiegen wir den Gipfel, uns immer in den Felsen haltend, mit gänzlicher Vermeidung des Gletschers.

Unterwegs fing es zu schneien an, und man konnte keine 20 Schritte weit sehen. Noch dichter war der Nebel beim Abstieg, und der Wind jagte uns den Schnee heftig in's Gesicht. In der Hütte machten wir Rast.

Wind und Sonne vermochten unterdessen den Nebel auf der Rosenlauiseite zu durchbrechen, während auf der Urbachseite er undurchdringlich blieb, wie zuvor. Wir brachen auf und hielten uns beim Abstieg immer auf der Höhe des Grates nach dem "weiten Sattel", zur Linken, nach dem Rosenlauigletscher hin, die leicht verschleierte Sonne, rechts gegen Urbach die Nebelwand. Plötzlich bemerkten wir draußen im Nebel zur Rechten zwei concentrische geschlossene Kreise in den schönsten Farben des Spectrums. In der Mitte des kleinern Kreises bemerkte Jeder ein Schattenbild, das sich bald, den Bewegungen nach zu schließen, als sein eigenes entpuppte. Der kleine Kreis war so groß, daß das Schattenbild mit emporgehobenem Pickel den obern Rand erreichen konnte, während die Füße nicht ganz an die untere Peripherie reichten. Ein Jeder sah sich selbst im Centrum des Kreises und hie und da seinen Vorder- und Hintermann, wenn derselbe nicht zu weit entfernt war. Das Bild war so deutlich, daß man selbst das Seil zwischen den einzelnen Figuren erkennen konnte.

Einzelne Ringe, wie Heiligenscheine, um die einzelnen Figuren konnte man nicht wahrnehmen, wie diese auch schon beobachtet worden sind. Wie groß die Distanz von uns bis zum Bild war, läßt sich kaum angeben (20 bis 50 Schritte waren die verschiedenen Schätzungen). Ebenso wenig könnte man den Durchmesser der Kreise angeben. Wir standen in der Mitte zwischen Sonne und Nebelbild. Der Wind war unregelmäßig. Eine Zeit lang begleitete uns das Bild, um dann in Folge eines Windstoßes plötzlich zu verschwinden. 10 Minuten nachher er schien es in demselben Glanze wieder, um bald endgültig vom Winde weggeblasen zu werden. Es war um 4½ Uhr Abends.

Wir nahmen unsern Abstieg nun direct durch die Felsen zum Rosenlauigletscher hinunter. Wie erstaunten wir aber, als wir die Felsen, über die wir vor fünf Jahren, von der Einweihung der Glecksteinhütte kommend, hinunter nach der langen Seitenmoräne geklettert waren, zum großen Theil von neuem Gletscher bedeckt fanden. Unsere Führer hatten uns zum Voraus gesagt, der Gletscher sei in strengem Wachsthum begriffen. Noch deutlicher zeigten sich die Spuren, daß der Gletscher nicht nur in den

höhern Regionen, sondern auch an seiner tiefsten Peripherie im Vordringen sei, an der rechten Seitenmorane. Hart am Fuße der haushohen alten Seitenmorane hat das Eis einen ganz frischen, 6-8 Fuß hohen Erd- und Steinwall in die Höhe gehoben und sich ganz darunter eingewühlt. Dieses geschieht der ganzen Länge nach sowohl als auch am untern Ende in der Frontalmorane. Diese kleine Morane documentirt sich als ganz neu, nicht nur durch die Aussagen der Führer, sondern auch durch ihr ganz frisches Aussehen und die Massen kleiner Spalten, die sich im Erdreich durch das Aufstoßen gegen die alte Moräne hin gebildet haben. Daß also dieser Gletscher endlich die traurige Periode des Krebsganges aufgegeben hat. läßt sich hier mit Leichtigkeit und großer Sicherheit constatiren.

Durch diese beiden für uns Alle neuen Phänomene für unsere aussichtslose Tour einigermaßen entschädigt, gingen wir nun rasch dem Thale zu.

Ed. Gerwer, cand. med. (Section Blumlisalp).

#### Notizen aus den Glarner- und Urnerbergen.

Der "Hohe Thurm", 2672 m. (Kanton Glarus), zuerst von Herr J. J. Schießer (Section Tödi) 1878 bestiegen, war seither nicht mehr besucht worden. Die Schilderung des Herrn Schießer im Jahrbuch 1878 79 (Band 14) reizte mich zur Nachahmung. Am 20. September 1885 brach ich mit Bergführer Thoma von Amden, der zwar in diesem Gebiet noch unbekannt war, aber im Glarnerländchen mein steter Begleiter ist, Morgens 7 ½ Uhr von Linththal aus auf. Regen hatte uns so lange zurückgehalten; es hellte auf, doch blieben die Berge beinahe den ganzen Tag im Nebel, nur hie und da zeigten sie sich für einen kurzen Augenblick; speciell unsern "Thurm" bekamen

wir kein einziges Mal voll zu Gesicht. Wir stiegen über Nußbühl-Ortstafel (Blatt 400: Linththal) aufwärts. ließen das Bräch-Seeli rechts liegen und kamen durch das "Euloch" auf den Lauchboden, gingen um den Flätstock herum und von Norden her dem "Thurm" zu Leibe. Der Nebel kam bis zur Höhe von circa 2400 m. herunter, ein momentanes Lichterwerden desselben ließ uns wenigstens nicht mehr im Zweisel sein, daß wir den richtigen Gipfel vor uns hatten. Schnee lag beinahe keiner mehr, nur circa 100 m. unterhalb der letzten jähen Wand stieg bis zu dieser hin eine sehr steile und eisharte Firnzunge hinauf. Ueber diese erreichten wir auf gehauenen Stufen die eigentliche Felswand des "Thurms" von NW her; die Felsen erwiesen sich weniger "aalglatt" als sehr faul und mußten vorsichtig angefaßt werden, doch erreicht diese immerhin anregende Kletterpartie nicht die Schwierigkeiten z. B. des nördlichsten Mürtschenstockgipfels! Wir strebten direct aufwärts, erreichten in circa 20 Minuten den Grat und über diesen hin in wenigen Minuten den Gipfel. Der vorhandene, noch gut erhaltene Steinmann und die darin befindliche Flasche belehrten uns. daß wir oben und richtig auf dem "hohen Thurme" seien. Es war 4 Uhr 30 Minuten Abends, der dichte Nebel ließ uns keine 10 Schritte weit sehen. Die Flasche im Steinmann war zerbrochen und der Wahrzettel beinahe unleserlich geworden, ich steckte ihn mit meiner Karte in eine frische Flasche; seit Herrn Schießer hat den Berg Niemand mehr besucht. Mein Begleiter Thoma hatte bis zum letzten Augenblick an einem Gelingen der Partie gezweifelt; in unserer Freude befestigten wir an dem noch im Steinmann befindlichen Stocke ein rothes Taschentuch, das wir 2 Tage später vom Ruchen und Bächistock gewahren konnten. Herr Schießer hat s. Z. diese Tour so genau beschrieben, daß wir auch im Nebel, Dank seinen Angaben und den ausgezeichneten topographischen Karten, nicht fehlen konnten. Wir werden so ziemlich den gleichen Aufund Abstieg wie Herr Schießer gemacht haben; wäre kein Nebel gewesen, so hätten wir den Abstieg über den sehr steilen und wild zerrissenen Grat nach SO zur "Furkel" versucht, derselbe ist wahrscheinlich möglich. So waren wir froh, unsern Weg vom Aufstieg wieder richtig zu finden, wofür Thoma ein besonderes Talent erwies. 5 Uhr stiegen wir ab und kamen erst in tiefer Dämmerung (7 Uhr) bei unsern auf dem Karrenfeld am Fuß des Flätstock zurtickgelassenen Effecten an. Ein weniger angenehmer als sehr aufregender Nachtmarsch - der Mond war tiber die unbekannten Karrenfelder brachte uns endlich mit Hülfe von Kompaß und Karte Nachts 10 Uhr in die obersten Hütten der Braunwaldalp, die, zwar schon verlassen, uns doch ein heiß ersehntes Nachtlager boten.

Mürtschenstock. 2392 m. Nördlichster Gipfel. Das sich von Norden nach Stiden erstreckende Massiv des wilden Mürtschenstocks hat 3 Gipfel; der nördlichste ist der niedrigste, aber am schwierigsten zu besteigende, der eigentliche Mürtschenstock (2392 m.): der mittlere, der sog. "Faulen", ist der am meisten besuchte und hat eine Höhe von 2415 m. Der stidlichste, der "Ruchen", ist der höchste mit 2442 m. und gibt dem "Stock" an Schwierigkeiten nicht viel nach, auch er erhält selten Besuch. Der "Ruchen" wurde in den Jahren 1883-85 von Mitgliedern der Section Uto besucht (auch von mir dreimal), der "Stock" war seit 1877 nicht mehr bestiegen worden. Herr Ostertag (Section Uto) hatte ihn im genannten Jahre mit dem seither verstorbenen Führer Leuzinger von Netstall zuletzt bestiegen und diese Tour in der "Neuen Alpenpost" (Band VI, 77) beschrieben. verwechselt dabei jedoch irrthümlicherweise den "Stock" mit dem "Ruchen", dessen Höhe er ihm auch zuschreibt,

Blatt 264 des topographischen Atlas gibt die Namen richtig an. Mit meinem Begleiter Joseph Thoma hatte ich schon im September 1884 einen vergeblichen Anlauf unternommen, irregeleitet durch falsche Angaben von Sennen und Jägern, die angeblich oben gewesen sein wollten. Am 13. Juli 1885 fanden wir endlich den richtigen und einzig möglichen Aufstieg, der, wie ich nachträglich erfuhr, identisch mit dem des Herrn Ostertag und der früheren Besteiger war. Die Flasche mit den Wahrzetteln war zerbrochen und solche nur mehr schwer leserlich, ich copirte und verwahrte sie in einer neuen Flasche, die seither von Führer Stüßy von Glarus heruntergeholt, aber nicht wieder hinaufgebracht wurde (als Beweis, daß er den Gipfel erreicht hatte). Herr Prof. Dr. Baltzer war der erste Besteiger, nach ihm besuchte Dr. Piccard mit einem Frankfurter Studenten, später die von Herrn Ostertag in seinem Aufsatz angeführten Herren der Sectionen Tödi und Uto den Gipfel, alle unter der Führung von Leuzinger von Netstall. Als neuen Führer kann ich nun empfehlen meinen Begleiter Joseph Thoma von Amden. Die Besteigung bietet eine sehr interessante, ja pikante Kletterei, besonders in ihrem letzten Theile, und ist nach meiner unmaßgeblichen Meinung schwieriger, als z. B. die des "kleinen Spannorts".

Das "Kleine Spannort" (3149 m.) wurde 1885 von 4 Partien besucht, 3 Mal von Mitgliedern der Section Uto; ich bestieg es unter Führung von Carl Heß von Engelberg, der auch zwei der andern Partien hinauf geleitet hatte und auf's Wärmste zu empfehlen ist, am 3. August 1885; wir trafen günstige Verhältnisse, indem die Felswand vollkommen "aper" war; dagegen bot der Bergschrund am Fuße der Wand einige Schwierigkeiten. Wir besuchten gleichen Tags noch das "Große Spannort", das öfters Besuch, auch von Damen, erhielt. — Die Clubhütte

"Hotel Uto" war in sehr gutem Zustande und reichlich mit Holz versehen, für welches der davon Gebrauch machende Tourist in der Alp "Nieder-Surenen" eine kleine Entschädigung zahlt, eine nachahmungswerthe, angenehme Einrichtung!

Die "Große Windgälle" (3192 m.) erhielt 1885 drei Besuche, darunter zwei von Mitgliedern der Section Uto. Ich bestieg sie mit Joseph Zraggen von Amstäg, den ich bestens empfehlen kann, am 17. August 1885 von Bernetsmatalp aus, nachdem wir Tags zuvor zusammen den "Bristenstock" (3074 m.) besucht hatten. In den Sennhütten von Bernetsmatalp findet man, freundliche Aufnahme und reinliches, gutes Nachtlager gegen eine bescheidene Entschädigung. Der Uebergang vom Stäfelgletscher zur Felswand der Großen Windgälle war infolge des klaffenden Bergschrundes und der glatt abgeschliffenen Felsen ziemlich schwierig. Wir kletterten bis zum Gipfel auf den "aperen" Felsen und hatten, wenn auch keinen schwierigen, so doch sehr ermüdenden Aufstieg; in früherer Jahreszeit, wenn die Felsen und Steinriesen noch mit Schnee bedeckt sind, soll der Aufstieg weniger anstrengend sein. Der Berg ist sehr "steinschlägig" und wir hatten darauf unsere volle Aufmerksamkeit zu richten. Der zweite, etwas höhere (circa 2 m.), westliche Gipfel ist erst zweimal bestiegen worden. Wir waren zu sehr ermüdet und durchgefroren, um den ihm zugedachten Besuch noch abstatten zu können.

C. Seelig (Section Uto).

### Crispalt.

Der Name Crispalt wird in älteren Karten als Kollectivname dem ganzen Gebirgsstock um den Kreuzlipaß herum beigelegt (vrgl. Jahrbuch VI, pag. 478, Itinerar 1871, p. 66).

Nachdem nun sowohl die Dufourkarte wie Blatt 407 des topographischen Atlas mit diesem Namen ausschließlich den isolirten, von Nord nach Stid abfallenden Felsrücken zwischen Val de Val und Val Giuf bezeichnet und wenigstens die Bündner diese Benennung allgemein acceptirt, kann wohl kein Zweisel mehr darüber bestehen, wo wir den Berg zu suchen haben. Als ich während eines kurzen Aufenthaltes in Tschamut mich über den Crispalt erkundigte, wußte man mir nicht die geringste Auskunft zu geben, indem in dortiger Gegend von keiner Besteigung etwas bekannt sei. Dieß harmonirte schlecht mit der Notiz Itinerar 1871, wo , die Besteigung neuerdings von Sedrun aus als eine der lohnendsten der ganzen Gegend empfohlen wird", und ebenso wenig mit der Angabe in Tschudi's Tourist: "höchst lohnend, unschwierig und nicht sehr mithsam."

Ich beschloß daher, den Weg unter die Füße zu nehmen und mich durch eigenen Augenschein von der Sache zu überzeugen. So zog ich denn am 25. Juli mit Tagesgrauen von Tschamut aus, längs dem Tiarmsbach den Hängen des Calmot entlang, kreuzte den Tiarmspaß und steuerte dem Val de Val zu. Mein Begleiter war der 65jährige Joh. Martin Peter, der von dem Wege ungefähr gleichviel wußte wie ich.

Ein leichter Frühnebel bedeckte die höhern Regionen; wir sahen, im oberen Theile des Thales angelangt, nur bisweilen durch den dünnen Schleier einen Punkt, den wir für den höchsten hielten und dem wir glaubten zusteuern zu müssen. Ein Felscouloir von beträchtlicher Steilheit führte uns in ein Chaos von wild durcheinander gewürfelten Felsblöcken, über die wir emporkletterten.

Auf dem Grate angelangt, gewahrten wir erst, daß wir Punkt 3022 m erreicht, die höchste Spitze aber in nicht bedeutender Entfernung nördlich liege, wo ein Steinmann sichtbar wurde. Die kurze Strecke

erforderte eine stündige und sehr mühsame Kletterei über die gewaltigen, meist lose liegenden Granit-Gneißblöcke.

Punkt 3080 m, die nördliche und höchste Spitze, zierte ein wohlgebauter Steinmann, der weder Flasche noch Wahrzeichen enthielt, wie auch sonst keinerlei Ueberbleibsel, wie man sie gewöhnlich auf besuchten Bergspitzen findet, sich vorfanden. Es war klar, daß wir eine Spitze betraten, die jedenfalls noch wenige Besuche empfangen, und daß sich die oben angeführten Citate auf den südlichsten Ausläufer, Punkt 2791 m, beziehen, der von Sedrun aus schon oft gemacht worden. Wer den Steinmann erbaut, habe ich bis jetzt nicht ermitteln können.

Die Aussicht, mittlerweile vollkommen klar geworden, war überraschend schön. Mich interessirte namentlich der Einblick in die gegenüberliegenden Thäler, besonders Val Cornera und Val Nalps, welche ich 2 Tage zuvor in 17stündiger Rundtour über den Piz Blas durchwandert.

Lange verweilten wir da oben; es geltistete uns auch gar nicht nach dem Abmarsche, denn wir sahen voraus, daß unser eine schlechte Kletterpartie harrte. Auf die Seite von Val Giuf hinunterzusteigen getraute ich mir nicht, da unten sich ein Band blanken Eises unter den Felsen durchzog, durch weite Randspalten von dem kleinen Giufgletscher getrennt. Nördlich bricht der Grat plötzlich steil und ungangbar ab.

So wandten wir uns denn dem obersten Theile des Val de Val zu, das wir nach 1½stündiger tüchtiger Arbeit glücklich erreichten. Es war ein eklige Kletterei diese morschen Trümmerwände hinunter, die meist so steil waren, daß wir nicht sehen konnten, wie sie weiter unten beschaffen seien, und wo wir uns häufig für Füße und Hände höchst zweifelhafter Stützpunkte bedienen mußten.

Ich kenne selbst in diesem ältesten Alpengebiete

keinen Berg, der so greisenhaft verwettert und zerbröckelt ist, wie der Crispalt — nichts als ein immenser Haufen lose aufeinander gethürmter Trümmer — das Ideal einer Bergruine.

H. Lavater-Wegmann (Section Uto).

# Tödi mit Abstieg durch die Gliemspforte.

Officielle Excursion der Section Tödi S. A. C.

Sonntag den 13. Juli des verwichenen Jahres, Morgens früh 5 Uhr, verabschiedete sich eine kleine, sieben Mann starke Gesellschaft vom Besitzer des gastlichen Kurhauses "zum Tödi" im Thierfehd, woselbst dieselbe gestern Nachtquartier bezogen hatte. Es waren die Herren Fritz Oertli, Kaspar Hösli, J. Spälti und der Berichterstatter mit den Führern Thomas Wichser und Robert Hämig und dem Führeraspiranten Fritz Brander.

Wer kennt sie nicht, die saftiggrünen Matten des Thierfehd, inmitten des gewaltigen, von schäumenden Wassern übergossenen Felsencircus! Fürwahr ein herrliches Landschaftsbild, zumal wenn, wie heute Morgen, ein tadellos klar darüber sich wölbender Himmel, das Tagesgestirn die Berge mit rosiggoldenen Farbentönen anhauchen läßt. Es ist ein Bild, geeignet, selbst das Herz eines Hypochonders froher schlagen zu machen, um so mehr muß es das Herz eines Naturfreundes, eines Alpenclubisten mit Wonne erfüllen.

Frohen Muthes betrat die kleine Schaar den Weg nach der Clubhütte am Grünhorn. In würziger Morgenluft durchwanderten wir Wald und Schlucht; bald blinkten grüßend die silbernen Zinnen des Papa Tödi uns entgegen, bald auch war die hintere Sandalp erreicht. Eben war das Vieh zum Melken zur Hütte getrieben worden; wer Lust hatte, trank frische Milch. Freigebig brachte der Senne von seinem besten trockenen Holz herbei, von welchem ein Jeder eine Zulage auf den Tornister erhielt. Im Schatten noch wurden die steile Rietlen und die Tentewang überschritten: erst an der Oelplanke betraten wir sonnenbeschienenes Terrain. Wenn auch die Sonne noch lange nicht den Scheitelpunkt erreicht hatte, so machten sich ihre Strahlen doch ziemlich bemerkbar: die sonst ziemlich geschwätzige Gesellschaft wurde merklich stiller, man hörte nur noch dumpfes Dröhnen. erzeugt durch schwerfälliges Auftreten langsam bewegter Füße, das Aufstoßen des Alpstockes am Gestein, auch etwa ein "Puh" oder "Huh". Sie ist eine "böse" Planke, die Oelplanke, darüber hat schon Mancher ein Liedlein gesungen. Doch, wie Alles einmal ein Ende nimmt, so auch unser Steigen über die Oelplanke. Halb 11 Uhr erreichten wir die Bifertenalp, und nach einer längern Rast daselbst betraten wir ein Viertel nach 1 Uhr die Clubhütte.

Nach eingenommenem Mittagessen erhielt männiglich Arbeit angewiesen; die Decken wurden gesonnt, sämmtliches Koch- und Eßgeschirr gründlich reinigt, die Hütte gekehrt, eine Partie altes Lagerheu und anderweitige, nicht salonfähige Sachen über Bord geworfen, ein Verzeichniß sämmtlicher Mobilien aufgenommen, Holz gesägt und gespalten, kurz es entwickelte sich eine lobenswerthe Thätigkeit, welche darauf hinzielte, den nächsten Besuchern die Hütte in einem weniger tadelhaften Zustande zurückzulassen. als wie wir solche anzutreffen die Ehre gehabt hatten. Inzwischen suchte ich mit Hämig den von Führer Thoma von Amden signalisirten Weg, der, nach dessen Angabe in einer Zuschrift an das Comité der Section Tödi, über dem Grünhorn durch die Felsen führend, den Abstieg von der Hütte auf den Gletscher unnöthig machen und dessen Gangbarmachung nur minime Kosten verursachen sollte, auszukundschaften. Wir stiegen von der Hütte über die Kante des Grünhorns aufwärts bis an die gelbe Wand; der vorgenommene Augenschein bestätigte unsere Voraussetzung, daß Thoma die Sache jedenfalls nicht bei hellem Lichte betrachtet haben werde, leider nur zu sehr. Von der gelben Wand aus ist der Gletscher nicht erreichbar, noch viel weniger eine Umgehung der Schneerunse möglich. Angenommen aber, es wäre die Möglichkeit vorhanden, wenigstens die Schneerunse zu erreichen, ohne von der Hütte erst auf den Gletscher hinuntersteigen zu müssen, so müßte ein solcher Weg mehrfach an gefahrdrohenden Stellen vorüber führen, wo häufig Steine, Lawinen und Gletscherbrüche herabstürzen. Gehen wir aber noch höher, bis über die gelbe Wand, bis zu Thuts Mütze', so muß dieselbe erst in nördlicher Richtung umgangen werden, denn direct über unserm Standpunkt ist dieselbe lothrecht aufgebaut. Daß sie erstiegen werden kann, unterliegt keinem Zweifel; dagegen kann sie auch von diesem Punkt aus nicht umgangen, auch höcht unwahrscheinlich nur erreicht werden. Die unten angeführten Gefahren gelten auch für diese obere Partie. Zeit würde keine gewonnen. Ich komme daher zu dem Schlusse, daß der seit einer Reihe von Jahren innegehaltene, von Führer Jakob Stüßi aufgefundene Weg der richtigste ist und bleiben wird.

Bevor wir von der Recognoscirungsfahrt zur Hütte uns wendeten, errichteten wir auf einem Felsvorsprung an der gelben Wand einen kleinen Steinmann.

Die Hütte selbst ist immer noch in tadellosem baulichem Zustande. In dieselbe zurückgekehrt, empfing uns ein angenehmer Kaffeeduft; bald dampfte die denselben verbreitende braune Flüssigkeit einladend auf dem Tisch.

Nach eingenommenem Nachtmahl war es besonders der von Herrn Paul Liebeskind unserer Clubhütte gewidmete "Enzian", der uns die Zeit kürzte. Bald jedoch begab man sich zur Ruhe, denn frühzeitig sollte die Hauptarbeit, der Aufstieg auf den Gipfel des Tödi, beginnen. Noch war Mitternacht nicht lange vorüber, als die Vorbereitungen zum Aufbruch getroffen wurden. Eine kräftige Suppe, die Allen trefflich mundete, wurde zum Frühstück servirt.

Das Thermometer zeigte etwas auffallend hohe Temperatur, + 6°; doch der Himmel war klar und die Schneerunse vom Mond fast taghell beleuchtet. Punkt 2 Uhr nahmen wir Abschied von Herrn J. Spälti, der sich entschlossen hatte, am Morgen nach der Sandalp zurtickzukehren. In der Tiefe lag der Gletscher noch im finstern Schatten der Nacht. Dieser Umstand, sowie die glasige Beschaffenheit des Gletschers, verlangte langsames Vorrücken. Von der Schneerunse an aufwärts ging es besser. Vom gelben Wändli wieder auf den Gletscher gelangt, hatten wir fortwährend den Mond als Begleiter; zudem war der Schnee günstig, auch fand ich den Gletscher weniger zerklüftet, als dies am 23. August 1869, bei meinem ersten Betreten desselben, der Fall war. Ziemlich rasch riickten wir höher. In der Höhe des Fußes des Piz Urlaun angelangt, ließen wir uns Zeit, den Aufgang der Sonne, den längst schon ein über der Scheibe und dem Bifertenstock auftretendes, immer stärker werdendes Glühen des Firmamentes angektindigt hatte, zu beobachten. In der Höhe des Stock Gron deponirten wir alles für den weitern Aufstieg Entbehrliche in eine Vertiefung im Schnee. Allmälig beliebte das schimmernde Haupt des Bifertenstockes, sich in Horizonthöhe herabzulassen, und 10 Minuten vor 7 Uhr wurde die Einsenkung zwischen Glarner Tödi und Piz Rusein erreicht.

Die Temperatur war inzwischen merklich gestiegen und der Schnee sehr weich geworden. Einstimmig wurde beschlossen, erst den Piz Rusein, sodann den Glarner Tödi zu betreten; dem Beschlusse folgte die Ausführung auf dem Fuße nach.

Digitized by Google

Habe ich es einerseits aus guten Gründen unterlassen, den eben zurtickgelegten Weg zu beschreiben, so halten mich anderseits stichhaltigere Grunde noch viel mehr davon ab, ein Bild entwerfen zu wollen von dem, was dem Auge auf dieser luftigen Warte zu schauen vergönnt ist; möge dies eine gewandtere Feder versuchen. Ich will mich darauf beschränken. anzudeuten, in welchem Raummaß sich die Rundsicht etwa bewegt. In dem Moment, da wir den Gipfel betraten, leuchtete der Montblanc hell und klar aus Stidwesten hertiber, während diametral entgegengesetzt die bayerischen Alpen, Kette hinter Kette, deutlich zu erkennen waren. Gegen Westen verhinderten die dunkeln Höhenztige des Jura und darüber gelagerte Dunstmassen ein weiteres Vordringen des Auges; gegen Nordwest und Nord sind die Vogesen und der Schwarzwald als schwache Erhebungen erkennbar. den Bodensee hinaus sucht unser Blick umsonst einen Haltepunkt. Gegen Ost und Südost, weit ienseits der Grenzen unseres Vaterlandes, thürmen sich über und hinter einander die Vorarlberger- und Tiroleralpen. strahlend in hellem Sonnenglanz, empor. Im Süden, entsprechend der hohen Temperatur, führt der Föhn sein Regiment und schichtet formenreiche Dunstmassen himmelhoch auf einander, nur zuweilen für Momente die Cristallina-, Bernina-, Gotthard- und Monterosa-Gruppen etc. frei lassend. Was innerhalb dieser Grenzen liegt, wer will das Alles aufzählen? wer mischt die Farben? Volle hundert Minuten gaben wir uns der Betrachtung all' der Herrlichkeit hin: ietzt sendet der Föhn einzelne Plänkler herüber, mit zauberhafter Schnelligkeit haben dieselben die umliegenden Bergspitzen besetzt; es mahnen die Führer zum Aufbruch.

Obwohl knietief im weichen Schnee einsinkend, gelangen wir ziemlich bald zu den zurtickgelassenen Effecten; hier hatten wir die Gliemspforte stidlich

gegenüber. Um dieselbe zu erreichen, wurde erst die Firnmulde traversirt, dann abwärts steigend einige Schründe am Fuße des Stock Gron links umgangen: sodann krochen wir keuchend aufwärts über eine Schneelehne und gelangten ohne weitere Schwierigkeiten in die Einkerbung der Gliemspforte. Zu unsern Füßen liegt der Gliemsgletscher; ziemlich flach und fast ohne Spalten, windet sich dieser durch das in diesem obern Theile vegetationsarme Val Gliems. Am rechten Ufer des Gletschers erhebt sich der Stock Pintga: der denselben mit dem Stock Gron verbindende Felsrücken verflacht und senkt sich unserm Standpunkt gegenüber derart, daß der Gletscher dort beinahe überquellen möchte. Ueber diese Einsenkung hinweg ist die Ruseinalp sichtbar. Der Weg über iene dahin ist mit großer Schrift vorgezeichnet. Eine steile Gletscherzunge reicht bis beinahe an Scheitel der Pforte, nur ein kleiner Theil von dieser. unser Standpunkt, ist schnee- und eisfrei. Gletscherzunge hatte in halber Höhe einen Schrund, der. vom Stock Gron bis an die Wand des Piz Urlaun sich erstreckend, einzig bei der letztern überschritten werden konnte. Die sehr starke Neigung der Zunge und der derselben aufgelagerte weiche Schnee mahnten zu größter Vorsicht; leicht hätte eine Lawine erzeugt werden können, die uns unfehlbar mitgerissen haben würde. Immer links am Fuße des Piz Urlaun uns haltend, die Stöcke tief eintreibend, wurde diese etwas heikle Stelle in circa 15 Minuten glücklich über-Nach weitern zehn Minuten war auch der wunden. Gletscher traversirt und betraten wir die erwähnte Einsenkung. Hier konnten wir uns ohne Bedenken des Seiles entledigen, denn, was jetzt folgte, war Geröll, dann ein paar Schneelehnen (vielleicht kleine Gletscher), die, zu ausgiebigen Rutschpartien Gelegenheit bietend, die Thalfahrt etwas verktirzten. Punkt 12 Uhr erreichten wir die Hütte in Rusein. Nach vorgenommener Restauration wurde Rath gehalten: der Himmel hatte sich nämlich mit schwerem Gewölk überzogen, und aus dem nahen Rheinthal hörte man die Kanonade eines sich soeben entladenden Gewitters. Einstimmig wurde beschlossen, ein paar Stunden der Ruhe zu pflegen, inzwischen könne das Wetter wieder freundlicher sich gestalten. entfernte sich das Wetter immer weiter aus unserm Bereich, und wenn auch der Himmel noch nicht in tadellosem Glanze uns entgegenlachte, so entschlossen wir uns doch, trotz etwelchem Sträuben der Führer. zu sofortigem Aufbruch und Rückzug über den Sandpaß, erwartete uns doch auf der obern Sandalp herrlich duftendes Alpheu in Fülle, dazu Wolldecken zur Gentige, wohingegen im "Hotel Rusein" von all' diesen Herrlichkeiten nicht eine Spur zu finden war.

Es war 3 Uhr, als wir der Ruseinhütte den Rücken kehrten. Zum Dank für unsern Beschluß holten die Führer scharf, sehr scharf aus; doch wir blieben die Antwort nicht schuldig und erzwangen, noch bevor der Sandgrat erreicht war, ihre Kapitulation.

Der Sandgletscher bot uns keine Schwierigkeiten; dagegen waren die Gletscherwasser bedeutend angeschwollen, ihre Ueberschreitung daher nicht so leicht zu bewerkstelligen. Mit gegenseitiger Hülfeleistung gelangten wir indeß glücklich hinüber. 7 Uhr Abends begrüßten wir die Hütten auf der obern Sandalp, in welchen wir nach schnell bereitetem Essen ein treffliches und wohlverdientes Nachtlager in schwellendem Heu bezogen. Es dauerte kaum fünf Minuten, so hatten Alle die Welt vergessen und schliefen ohne Unterbruch bis Morgens 6 Uhr gleich Murmelthieren.

Neugestärkt traten wir am Morgen den Heimweg an. Im Kurhaus "Tödi" ließen wir nach glücklich vollbrachter, herrlicher Bergfahrt fröhlich die Gläser erklingen. J. Schiesser (Section Tödi).

## Ueber elektrische Erscheinungen auf dem Säntis.

Der schöne Sommer des vorigen Jahres lockte meine Frau und mich schon im Juni in die Berge. Zunächst beschlossen wir, dem hübschen Appenzellerländchen wieder einmal einen Besuch zu machen. Mit wenig Genäck und viel Humor ausstaffirt, langten wir Samstag den 27. Juni in dem Schwendi-Weißbad Der Sonntagmorgen war nach einem vorausgegangenen Gewitter so wunderbar klar und schön. daß wir schnell bereit waren, zum lieblichen Seealpsee aufzubrechen. Unter den Tannen der idyllischen Landzunge, des uns wohlbekannten, trauten Plätzchens am Wasser, lagernd, lauschten wir dem vielfachen Echo, während sich die schneebedeckten Häupter des Säntis und seiner Nachbarn ungemein klar vom blauen Himmel abhoben. Je länger wir uns dem Genusse des prächtigen Landschaftsbildes hingaben, um so lebhafter stieg in uns der Wunsch auf, den Säntis selbst zu ersteigen, und als wir nun gar die kühn sich emporschwingende Telephonleitung mit den Augen verfolgt hatten, da wurde unsere Sehnsucht nach oben eine unwiderstehliche. Unverzüglich wurde über Hüttenalp und Katzensteig zurückgekehrt, in Schwendi zu Mittag gegessen, das Bündel geschnürt und ein Träger engagirt.

Gegen 4 Uhr brachen wir wieder auf und langten nach 6 Uhr in der Meglisalp an, wo wir uns etwas erfrischten. Während unseres Marsches hatten sich einzelne Gewitterwolken gebildet, und wir fragten uns, ob es nicht rathsam wäre, hier zu bleiben. Da man uns aber versicherte, es würde höchstens ein "Sprützerli" geben, und uns nach dem Kalender der schönste Vollmond in Aussicht stand, auch der Säntis noch blauen Himmel zeigte, so wagten wir die Weiterfahrt.

Allein schon nach einer Stunde fing der "Alte

Mann" zur Linken zu murren und zu brummen an: der helle Himmel verdunkelte sich schnell; schon zuckten einzelne Blitze und bald strömte der Regen herab. Auf dem Schneefeld angelangt, konnten wir uns nur mühsam fortbewegen, da der sündtluthartige Regen einen förmlichen Bach bildete und den Schnee erweichte, so daß wir öfters bis über die Kniee einsanken. Das Grollen zu unserer Seite ward immer heftiger; das Gewitter rückte mit ungeheurer Schnelligkeit näher. Bald folgte Schlag auf Schlag. Ein wahres Feuermeer umgab uns. Trotzdem drangen wir vorwärts, bald von grellen Blitzen geblendet, bald in völliger Dunkelheit den Pfad suchend. vorsichtige Gedanke, bei solchem Unwetter schleunig Meglisalp zurückzukehren wurde verscheucht durch das rechnende Bedenken, daß wir bereits die größere Hälfte des Weges hinter uns hatten. Zudem winkten uns schon die beleuchteten Fenster des nahen Säntisgasthauses. Freilich brauchte es alle moralische Kraft, bei solchem Kampf der Elemente auszuharren. Während Wasser über unsern Häuptern und unter unsern Füßen in Strömen dahinfloß, während der Sturmwind heulte, Blitzschläge die Nacht taghell erleuchteten und der krachende Donner von den Bergen im Echo endlos verlängert wurde, während jegliches Geschöpf in der Angst um das liebe Leben gerne nach einem Obdach flüchtete, schritten wir. tapfer gegen die heftigen Windstöße ankämpfend, den Zickzackweg im Schnee langsam vorwärts.

Auf einmal erblickten wir hoch tiber uns auf dem Bergkamme, der sich links von der Säntisspitze gegen den Altmann hinzieht, aufflackernde Flämmchen, vermischt mit kleinen gelblichen Kugeln. Diese letztern, anscheinend an einem Seil oder Draht dahinlaufend, näherten sich gegenseitig, bildeten zusammenstoßend eine größere Lichtmasse und fielen endlich explodirend, ähnlich einer Sternchenrakete, in röthlichen und

blauen Kugeln schlängelnd zu Boden nieder. Diese merkwürdige Erscheinung wiederholte sich mehrmals nacheinander.

Kaum hatten wir uns von unserem Erstaunen erholt, als ein anderes Phänomen unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nahm Auf dem gleichen Bergkamme schwebte nämlich eine einzelne feurige Kugel, von der scheinbaren Größe einer Bombe oder eines kleinen Mondes, in flachem parabolischem Bogen hin und her, etwa mit der Geschwindigkeit eines geworfenen Balles. nur mit dem Unterschiede, daß die Bewegung der Kugel stets gleichmäßig war. Am Ende ihrer Bahn schien sie zu verschwinden, tauchte aber gleich darauf wieder empor und begann ihren ruhigen Lauf auf's Neue. Mit Interesse schauten wir dem uns noch ganz unbekannten, wohl einige Minuten anhaltenden Spiel dieser Kuaelblitze zu.

Da auf einmal - wir mochten in Luftdistanz noch ungefähr 10 Minuten vom Hotel entfernt sein erfolgte ein furchtbarer Krach, der den ganzen Berg in seinen Grundfesten zu erschüttern schien, und uns nichts Anderes glauben ließ, als daß das Ende der Welt gekommen sei. Unter einem lauten Aufschrei sank meine Frau auf's Schneefeld. Ich überzeugte mich sofort, daß sie nur erschreckt, aber nicht verletzt war. Unser Träger, ein älterer Mann aus dem Weißbad, bekreuzte sich lebhaft. Mein nächster Gedanke war: Jetzt hat es in's Gasthaus geschlagen, das gleich in hellen Flammen stehen wird.

Aber siehe da, ein ganz anderes Schauspiel sollte uns zu Theil werden; ein Feuerwerk von noch nie gesehener Schönheit und Großartigkeit überraschte Die ganze Telephonleitung, soweit sie von unserem Standpunkte auf dem Firn unseren Augen erreichbar war, d. h. bis zur vierten oder fünften Stange von der meteorologischen Station weg, stand im intensivsten Lichte. Und zwar nicht, wie man erwarten sollte, bloß der Draht, sondern auch der zwischen demselben und dem Erdboden sich befindende leere Raum war mit einer Gluthmasse ausgefüllt. die sich in unsern Blicken flächenweise in den verschiedensten Formen darbot. Gleich einer im Freien aufgehängten Wäsche, wo Leintücher, Hemden, Jacken u. s. f. friedlich neben einander flattern, so waren zwischen je zwei Stangen vier bis fünf feurige Flächen ausgespannt, nach unten hin zerschlitzt und zerfetzt. scheinbar mit bläulichem Saum sich wellenförmig bewegend. Dabei fiel uns auf, daß die zwischen zwei Stangen niederhängenden Flächen von verschiedener Größe waren, und zwar so, daß je die erste von oben die größte, die letzte aber die kleinste war, welche Eigenthümlichkeit sich regelmäßig wiederholte. Diese wunderbare Erscheinung war zudem keine bloß momentane, sondern eine mindestens zwei Minuten lang konstante. Ueberwältigt von diesem imposanten Naturschauspiel, wie wir noch keines gesehen und noch von keinem gehört hatten, vergessend die Gefahr, in der wir noch schwebten, rief ich kurz hintereinander unwillkürlich dreimal aus: Wunderbar schön! Wir konnten einfach unsere Augen nicht mehr von diesem kolossalen und maiestätischen Fenerwerk abwenden.

Plötzlich fiel die ganze Herrlichkeit, die wir wohl am treffendsten "Blitzwäsche" oder "Blätzblitze" benennen möchten, zu Boden. Der Telephondraht war von der enormen Gluth geschmolzen, die Leitung bis zur 15. Stange hinunter zerstört. Auf der Erde, wo die Drähte lagen, schien es wie von flüssigem Metall zu brodeln und zu zischen. Aber auf der Netzhaut unserer Augen blieb der Reflex jener leuchtenden Flächen haften, verwandelte sich allmälig in Grauweiß und endlich in ein tiefes Blau. Dann hörte jeder Lichteffekt auf, wir sahen einander in unmittelbarster Nähe nicht mehr, wir waren völlig geblendet und durften keinen Schritt weiter wagen.

Jetzt erst wurde die Situation im höchsten Grade besorgnißerregend. Die Frage: wie lange wird diese Blindheit andauern, wann werden wir einander wieder sehen und endlich an's ersehnte Ziel gelangen? — erweckte doch einige Angst in uns. Die Sekunden wurden zu Minuten, die Minuten dehnten sich zu Viertelstunden aus. Endlich, nach längerem peinlichem Harren (nach unserer Schätzung werden es etwa 5 Minuten gewesen sein), drang wieder ein Schimmer in unsere Augen, die Umrisse der Personen und Gegenstände wurden wieder deutlicher, die Lichter im Hotel leuchteten noch, und so faßten wir auf's Neue frischen Muth.

Inzwischen war auch die Gewalt des Gewitters gebrochen und der Regen hatte nachgelassen, so daß wir den letzten Angriff auf den Gipfel wagen durften. und nach einer kleinen halben Stunde, etwas nach 10 Uhr, zwar völlig durchnäßt, aber gottlob unversehrt und wohlbehalten das leider schon überfüllte Gaathana erreichten. Nach einigem Suchen und Warten fand sich auch für uns noch ein bescheidenes Plätzchen, wo wir von den ausgestandenen Strapazen und Schrecknissen ausruhen konnten, um dann am frühen Morgen durch die denkbar klarste und schönste Aussicht reichlich belohnt zu werden. aber auch die Zerstörungen an der meteorologischen Station anzustaunen und noch einige wenige Reste von der zerschmolzenen Telephonleitung zu finden.

Nach Aussage des alten Säntiswirthes Dörig soll das geschilderte Gewitter vom 28. Juni 1885 das stärkste gewesen sein, das er je auf seiner hohen Warte erlebte.

J. Studer (Section Uto).

#### Muretto- und Dordonapaß.

Am frithen Morgen des 10. Juli 1885 wanderte ich mit vier Genossen von Andeer durch Ferrera und Avers nach Cresta hinauf Unsere Absicht war. am nächsten Tage das Gletscherhorn zu besteigen und mit direktem Abstieg nach S. durch Val Duana und Val Marozzo nach Casaccia und Maloja zu gelangen, von wo aus wir über den Murettopaß das Veltlin und über einen der Bergamaskerpässe Bergamo zu erreichen Der erste Theil unseres Programmes scheiterte theils der unsicheren Witterung und der schlechten Schneeverhältnisse wegen, theils durch die gänzliche Unkenntniß unseres "Führers" R. Heinz, der, obwohl ihn Tschudi's Tourist als Führerchef bezeichnet, das Gletscherhorn kaum dem Namen nach, den Abstieg nach Val Duana gar nicht kannte. mußten wir uns denn nach einem vergeblichen Anlaufe auf das Gletscherhorn dazu entschließen, umzukehren und über Forcellina und Septimer unser nächstes Ziel zu erreichen. Das Avers ist in den Jahrbüchern XV, XIX und XX so einläßlich beschrieben worden, daß ich meinerseits von einer Schilderung wohl absehen darf. Ueber Forcellina und Septimer gentige die Notiz, daß der Weg ein herzlich schlechter war und Tschudi dem Septimer durchaus kein Unrecht thut, wenn er seinen verfallenen Saumweg sehr rauh und schlimmer als einen natürlichen Bergpfad nennt. Dagegen ist vielleicht eine kurze Beschreibung der weniger begangenen Pässe Muretto und Dordona nicht ohne einiges Interesse.

Es war ein herrlicher Sommermorgen, als wir am 12. Juli nach Besichtigung des neuen grandiosen Malojahotels und seiner zierlichen Chalets und Parkanlagen Punkt 6 Uhr abmarschirten, dem Murettopasse entgegen. Der Morgenbummel in erfrischender Kühle auf weichem Grasboden durch die "Tajeda" längs der

ruhig fließenden Orlegna war höchst angenehm. Beim Lago di Cavloccio gestattete mir ein kurzer Halt die Aufnahme des imposanten Pizzo dei Rossi; dann verschlimmerte sich der Pfad zusehends, bis er sich bei Pian canino (Hundeebene) in einem wüsten Steinmeer verliert. Rechts wird ein Theil des gewaltigen Fornogletschers sichtbar.

Ueber öde Trümmermassen begann nun der steile Anstieg zur nicht mehr allzu fernen Paßhöhe, doch bald betrat der Fuß die zu dieser Jahreszeit noch reichlich vorhandenen und weit herabhangenden Schneefelder, so daß wir mühelos vorwärts kamen. Hinter uns entfaltete sich eine recht hübsche Aussicht auf die Maloja mit den sie umgebenden Höhen; in einem einsamen Felsencircus, eine kleine Stunde unterhalb der Paßhöhe, begegneten uns zu unserer Ueberraschung drei Italienerkindern von blos 9—13 Jahren. Sie waren mit Sensenklingen und ärmlichen Habseligkeiten belastet und erkundigten sich ziemlich besorgt, ob sie sich auf dem richtigen Wege in's Engadin befänden, woselbst sie sich nach Arbeit umzusehen hätten.

In langsam bedächtigem Zickzack ging's nun durch weiche Schneemassen dem nahen Ziele entgegen, das wir nach <sup>8</sup>4 Stunden erreichten. Vor uns liegt italienisches Gebiet, wir waren demnach von nun an auf die schweiz. Generalkarte (1:250000) angewiesen, welche uns freilich die Marschrichtung durch Val Malenco längs dem Malero deutlich genug bezeichnet, tiber alle Details der Beschaffenheit des Weges indessen natürlich keine Auskunft zu geben vermag.

Also rasch vorwärts, noch liegt ein circa achtstündiger Marsch vor uns, und je eher wir Sondrio erreichen, um so leistungsfähiger werden unsere Füße morgens wiederum in der Bergamasca sein.

Einige flotte Rutschpartien bringen uns in wenigen Minuten über weitausgedehnte Schneefelder hinunter, und stets auf schmalem Pfade dem linken Ufer des tosenden

Gletscherbaches nach auf Schnee und Geröll weiter wandernd, gelangen wir nach und nach in die oberen Alpen hinunter und später in die einsame Alp dell Oro, von dessen einzigem Insaßen, einem hübschen, braunen Burschen, wir auf's Gastfreundlichste bewirthet wurden. Dann ging's weiter; zu unserer Verwunderung hieß uns der wackere Senn nicht etwa den seither innegehaltenen Weg weiter verfolgen, welcher, wie wir uns später überzeugten, in die nackten Felsen der Maleroschlucht ausläuft, sondern sandte uns eirea 20 Minuten scharf aufwärts, wobei wir mit aller Aufmerksamkeit die schwachen Spuren eines unscheinbaren Pfades zu verfolgen hatten, bis wir wieder eine Anzahl elender Steinhütten trafen, von wo ein guter Weg thalwarts führte. Ich habe auf meinen vielen Gebirgswanderungen noch nie ein auch nur annäherndes Bild von menschlichem Elend erblickt, wie es hier in diesen erbärmlichen Baraken zu Tage trat. Einige ekelhaft schmutzige Kinder, in Mistpfützen plätschernd, riefen die Mutter herbei, welche, jedenfalls früher ein bildschönes Weib, aber nunmehr verkommen in tiefster Armuth, unsere Fragen beantwortete. dann zogen wir fürbaß. Im Schatten riesiger Tannen. auf weichem Moose lagernd, genossen wir später als erfreulicheres Gegenstück dieser erbärmlichen Stätte den aller Beschreibung spottenden, großartigen An-blick der dicht gegenüber liegenden Gruppe des Monte della Disgrazia mit seinen gewaltigen Gletschergürteln in blendender Sonnenbeleuchtung.

Endlich langten wir in Chiareggio an, einem magern Bergdörfchen, dessen alte, halbzerfallene Stallungen und Magazine noch als einzige Spuren jener Zeit sichtbar sind, da der Murettopaß ein besuchter, mehr als die Bernina begangener Saumpfad gewesen sein soll. Die elende Osteria wollte sich trotz allen Klopfens und Rufens nicht öffnen, ein altes, zerlumptes Weib, das im Schatten einer Mauer ihre Siesta hielt, konnte

nur mit etwelcher Mühe geweckt werden, worauf wir den Bescheid erhielten, die "Wirthschaft" werde diesen Sommer überhaupt nicht geöffnet werden.

Also stramm vorwärts! Es war ein beschwerlicher Marsch in heißer Nachmittagssonne, bergauf, bergab, doch boten sich dem Auge stets so pittoreske Bilder. daß die sich allgemach geltend machende Müdigkeit nicht berücksichtigt wurde. Oberhalb Lanzada führt der schmale Steig hoch über dem Malero in scharfen Windungen zu einer kleinen Brücke hinunter und setzt auf dessen rechtes Ufer über. Wir passirten eine große Zahl Frauen und Mädchen in bunter, sehr kleidsamer Volkstracht, welche, mit hohen, leeren Tragkörben beladen, in ihre Alpenwohnungen zurückstiegen und anf's Freundlichste Auskunft ertheilten. Durch einen großen Schieferbruch hindurch in pittoresker Lage gelangten wir endlich auf eine schmale, fahrbare Straße, eine wahre Wohlthat für unsere mißhandelten Füße, und rückten eine halbe Stunde später nach zehnstündiger Wanderung in Chiesa ein, wo wir uns in der Albergo Olivo bei schäumendem Chiavennabier ein bene thaten. Meine Frage bezüglich der zu passirenden Douane wurde dahin beantwortet, daß eine solche zur Ueberwachung des Murettopasses schon seit einigen Jahren eingezogen worden sei.

Wir entließen unsern Heinz, der uns freilich blos als Träger hatte dienen können, und fauden es für angezeigt, die zehn Kilometer lange staubige Landstraße, die uns noch von Sondrio trennte, in einem Vehikel zurückzulegen, was uns der nachsichtige Leser wohl nicht verargen wird. Mit Einbruch der Dämmerung hielten wir in dieser hübschen, freundlichen Stadt unsern Einzug und bezogen Quartier in der vortrefflichen Albergo della posta. Der sehr gefällige Wirth, Hr. Francesco Vitali, welcher glücklicherweise der französischen Sprache mächtig war, besorgte uns sofort für den folgenden Tag einen kundigen Führer nach Branzi, drüben an den Stidabhängen der Bergamasca.

Wiederum brach ein lachender, sonnenklarer Sommermorgen an, als wir Sondrio verließen, um vorerst das eirea zehn Kilometer entfernte Fusine zu erreichen und alsdann von dort aus den Aufstieg in s Val madre nach dem Passo di Dordona anzutreten. Unser Reisehandbuch bezeichnet diesen als den schönsten und auch unser Führer, dem wir die Wahl zwischen den zahlreichen Uebergängen vom Veltlin in die Bergamasca freistellten, gab ihm den unbedingten Vorzug.

Punkt 7 Uhr klapperten unsere Bergstöcke über das holperige Straßenpflaster von Fusine und unmittelbar beim Dörfchen begann die steilste Partie fast des ganzen heutigen Marsches. Ich muß gestehen, daß mir die verflossenen drei Tage schwer an den Füßen klebten, und nur durch unablässiges: "piano, piano!" vermochte ich das jugendliche Ungestüm unsers Führers zu dämpfen. Gleich Anfangs eröffnet sich ein lieblicher Rückblick auf die Thalebene des Veltlin, dann tauchen die stolzen Gipfel der Bergellerberge und der Disgraziagruppe auf; selbst die Eishäupter der Bernina und ihrer Vasallen sollen sichtbar sein, was ich indessen nicht beschwören kann. Dann heißen uns dichte Kastanienwaldungen in ihrem wohlthätigen Schatten willkommen, die Steigung gibt nach, der rauhe Fußpfad ebnet sich zu einem eigentlich komfortabeln Sträßchen, das uns nun in denkbar bequemster Weise sachte aufwärts führt. In schwindelnder Tiefe neben uns schäumt der Bergbach, der direct von der Paßhöhe thalwärts fließt. Aeußerst schroff und steil, ohne mildernde Uebergänge, mit schwarzen, düstern Tannenwaldungen dicht besetzt, weisen sich die jenseitigen Flanken des Val madre. Hin wieder begegnen wir Familien, die mit Bestellung ihrer kleinen, häufig sehr abschüssig gelegenen Felder beschäftigt sind, und die vielen Eisenkreuze, welche oft in Gruppen zu 4-5 an den Felsen angebracht sind, geben ernstes Zengniß von den nicht seltenen

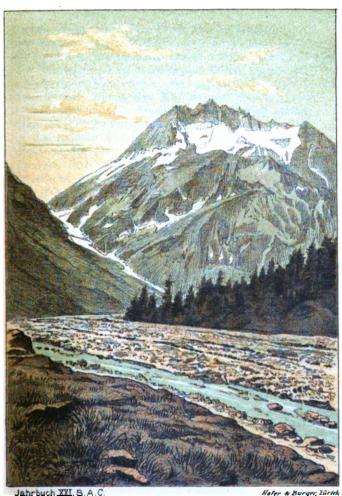
Unglücksfällen, welche sich, besonders im Winter, hier ereignen. Nach eirea 21 estündigem Marsche passirten wir den armseligen Weiler "Pizza bella" mit dito Kneipe und eine halbe Stunde später das kleine Bergdörfchen Contrada Chiesa, woselbst wir uns an köstlicher Milch und -- sehr saurem, hellem Landwein erlabten. Nach einiger Zeit ändert sich der Charakter der Gegend und des Pfades, die beiden Gebirgsflanken treten näher und näher zu einem engen Défilé zusammen: wir überschritten den vorhin tief unter uns brausenden Bach auf solidem Stege, dichtes Nadelholz tritt an Stelle der bisherigen Uppigen Wiesen. der Weg artet zu einem Bergpfad gewöhnlichen Schlages Nach Verlauf einer halben Stunde war diese Thalsperre überwunden und vor uns breitet sich ein weites, monotones Gelände aus. Nur etliche Ziegen beleben das Bild, schnuppernd kommen sie herbei. es mag ihnen wohl äußerst selten aus der Hand freigebiger Touristen Brod verabfolgt werden.

Vor uns erhebt sich die grüne Kuppe des Monte Cadello und scharf zeichnet sich die Paßhöhe vom Horizonte ab. Wir schlugen uns rechts in die Geröllhalden, mit Alpenrosenstauden reichlich überwuchert, und gewannen eine Stunde später ein breites Hochplateau, woselbst zwei Wildheuer ihrem mühseligen Handwerke oblagen. Da weit und breit keine Hütte sichtbar ist, bringen diese Leute die Nächte hier oben zu in einem kastenähnliches Gefach, welches zur Noth zwei Mann beherbergen kann. Wenn Stürme toben und ein Hochgewitter in voll entfesselter Wuth einherbraust, mag der Aufenthalt in solchem Kasten freilich nichts weniger als beneidenswerth sein!

Ueber zerstreute Fels- und Steinmassen ging's nun der nahen Cima (2059 m) entgegen, wo wir Mittags 1 le Uhr anlangten und auf den Mauerresten einer zerfallenen Hütte eine Stunde Siesta hielten. Die Paßmulde mag circa eine halbe Stunde breit sein und ist mit einer Unzahl kuppenartiger, bis 8 m hoher Erhöhungen bedeckt, hinter welchen wir uns, durch tiberhängende Felsen geschtitzt, vor einem losbrechenden, soliden Unwetter verkrochen. Doch bald brach siegreich die Sonne hinter dem schwarzen Gewölke hervor und frohen Muthes begannen wir den Abstieg tiber Felsgetrümmer jeglichen Kalibers. Binnen Kurzem gelangten wir nach dem lieblichen kleinen Thalkessel Dordona über reiche Triften mit weidenden Pferdeheerden und dann ging's durch Alpenrosenfelder, wie ich sie nie in ähnlicher Pracht und Ausdehnung erblickt. thalwarts in's Val Brembana hinab, das schroff und dicht bewaldet, wie jenseits Val madre, zu unsern Füßen liegt. Foppolo (1516 m), das erste Dorf, das wir erreichten, besitzt schon ein leidlich gutes, gepflastertes Sträßchen, ist es doch als Sommerfrische beguterter Familien von Mailand und Bergamo mit einem komfortabeln Gasthofe (Stella) beglückt worden. Scharf absteigend passirten wir später das kleine Valleve (1146 m) und langten schließlich nach einer kleinen Stunde, stets auf bequemem Fußpfade dem rechten Ufer des Brembobaches entlang, im Branzi (857 m) an. Aeußerst romantisch, am Zusammenflusse zweier Arme des Brembo gelegen, bildet dieses Städtchen nach Tschudi das Centrum der reichen Alpenwirthschaft dieser Thäler und den Centralpunkt für die genußreichsten Ausflüge.

Das einzige Gasthäuschen, Osteria Berrera, bot freilich keinen tiberflüssigen Comfort und ist von rührendster Naturwüchsigkeit, auch hätten wir mit Freuden ein reinlicheres Zimmer der schmutzigen Spelunke, in welcher wir wegen Platzmangel eben schlafen mußten, vorgezogen, dagegen war die Aufnahme so recht freundlich, patriarchalisch einfach, die Kost tadellos, der Wein ausgezeichnet, die Betten wenigstens sauber und die Preise spottbillig!

Von ergreifender Schönheit sind die Wasserfälle,



Jahrbuch XXI. S. A.C.

### Pizzo dei Rossi (2981 M.)

Nach einer Photogr. von O.B.aufgenommen auf dem Piancenino.



welche dicht neben dem Dorfe von senkrechten Felswänden niederstürzen; leider mangelte die Zeit, länger zu verweilen, um die Reize dieses, dem größten Theile der Touristenwelt so unbekannten Thales eingehender zu durchforschen. Schon am nächsten Tage ging's über Fonda, Piazza San Martino und San Giovanni bianco nach Bergamo hinunter, eine prächtige 12stündige Thalsohlen-Excursion, die jedoch nicht mehr in den Rahmen dieser Skizze paßt. Ich kann indessen nicht umhin, hier vollauf das Urtheil Tschudi's im Tourist 1884 zu bestätigen, wenn er in der Einleitung zu seinem Abschnitte Bergamasca sagt:

"Die sehr bedeutenden, hochinteressanten, pro-"duktenreichen und wohlhabenden Valle Brembana, Valle "Seriana etc. sind für die Touristen bis zur Stunde noch neine terra incognita. Obwohl der imponirenden Hochgebirgsnatur des Wallis, des Berner Oberlandes etc. entbehrend, bieten sie doch eine Fülle fesselnder "Naturschönheiten der mannigfachsten Art. Ihr großer Reiz liegt nicht zum Wenigsten darin, daß der Wannderer überall den Spuren einer bedeutenden, geschichtnlichen Vergangenheit begegnet . . . . . . . Kraft, "schöner Menschenschlag, einfache Sitten, Ehrlichkeit, Gefälligkeit und Zuvorkommenheit gegen Fremde "zeichnen die heitern, rührigen und intelligenten Bewohner auf das Vortheilhafteste aus. Die anspruchs-"losen Gasthäuser entbehren, mit wenigen rühmlichen Ausnahmen, des gewohnten Comforts und der erfordernlichen Reinlichkeit, befriedigen aber bezüglich aufmerksamer, freundlicher Bedienung, guter Küche, Wein nund Betten bei billigen Preisen alle gerechten An-

O. B. (Section Pilatus).

#### Gletscherpickel.

Woher beziehe ich einen zuverlässigen Gletscherpickel? das ist eine Frage, die jeder Hochclubist neben jener über die Schuhe auf's Intensivste erörtert. Hundertfach wurde sie auch schon an mich gestellt, und da ich gewohnt bin, auf meinen Touren die Stufen meist selbst mit dem eigenen Eisbeil zu hauen, so konnte ich mir an Hand jahrelanger Erfahrung darüber insoweit ein Urtheil bilden, daß es mir wohl nicht als Ueberschätzung ausgelegt werden wird, wenn ich über diese wichtige Frage in kurzen Worten referire.

Mein jetziges Eisbeil, das achte meines alpinen Bedarfes, ist ein so vorztigliches Instrument, daß ich mir kein besseres witnsche. Es ist im Ganzen leicht, ergibt trotzdem einen wuchtigen Schlag (infolge der zweckmäßigen Gewichtsvertheilung), Kopf und Zangen sind aus einem Stück geschmiedet und so in den sehnigen Eschenholzstiel eingelassen, daß nirgends eine vorspringende Kante von Holz oder Eisen sich findet.

Auf Anregung von Herrn Ingenieur Held veranstalteten wir auf dem topographischen Büreau eine Zusammenstellung von allen möglichen Typen von Gletscherbeilen. Jeder brachte, was er Originelles und Praktisches auftreiben konnte. Das Beste davon sollte dann zu einem Normalbeil vereinigt werden. Ohne Diskussion errang sich aber mein Eisbeil so ungetheilte Anerkennung, daß es einstimmig als das anerkannt wurde, was man suchte, als "Normalpickel".

Durch Zufall war ich dazu gekommen, und es ist die vorzügliche Construction desselben absolut nicht mein Verdienst, sondern lediglich jenes seines Erstellers. Zufällig kam es mir in der naturwissenschaftlichen Sammlung zu Interlaken unter die Augen. Ich erkundigte mich nach dem Lieferanten; es war: F. Jörg, Schmied in Zweilütschinen, also derselbe, dessen Eisbeile schon an der schweizerischen Landesausstellung als das beste überhaupt Gelieferte dieser Art taxirt wurden.

Der Preis von Fr. 16 schien mir sehr mäßig, und so wurde das Instrument direct gekauft. Jetzt wäre es mir geradezu unbezahlbar, und ich würde mich unter keinen Umständen dazu entschließen, es zu veräußern, selbst wenn man mir das Zehnfache des bezahlten Betrages dafür bieten würde.

Letzten Sommer begleitete es mich bei mehr als 40 Besteigungen und bei tiber 20 Paßübergängen (worunter Jungfrau, Finsteraarhorn, Weißhorn etc.), und trotzdem ist es noch so zuverlässig, wie am ersten Tage oder, besser gesagt, viel zuverlässiger, denn es hat eine Feuerprobe bestanden, wie sie sonst nicht leicht ein Instrument aushält.

Von meinen sonstigen Pickeln hat keiner tiber 40 Besteigungen ausgehalten, ohne etwas defect zu werden. Mein Engadiner Beil, von Schmied Thoma in Amden, befriedigte mich seiner Zeit auch, und durch Einsetzen eines neuen Stieles würde es wieder ein vorzügliches Instrument werden, trotzdem es tiber 40 Besteigungen mitgemacht, wovon 28 im Engadin. Aber so handlich wie das jetzige Beil würde es doch niemals, und so verbleibt es zur Erinnerung in der Pickelsammlung.

Das jetzige Instrument verspricht dagegen, ohne Reparatur noch einige hundert Fahrten auszuführen, und mehr sind vorläufig für dasselbe nicht vorauszusehen.

Mögen diese kurzen, direct dem praktischen Bergsteigen entnommenen Erfahrungen genügen, um für die Tüchtigkeit und Vorzüglichkeit der Jörg'schen Gletscherbeile zu sprechen. Und sollte irgend ein Clubgenosse ein wirklich zuverlässiges Beil wünschen, so

wende er sich direct an F.  $J\ddot{o}rg$ , Schmied, Zweilütschinen, Berner Oberland.

Die Preise, je nach Ausführung von Fr. 10 bis Fr. 30 schwankend, dürfen als mäßig bezeichnet werden. Letztere hohen Preise beziehen sich auf abschraubbare Pickel compliciter Construction.

Vom touristischen Standpunkte aus sind jedoch unbedingt die festen Pickel vorzuziehen. Zu Fr. 16 erhält man ein Instrument, das bequem ein Menschenalter aushält, selbst wenn es auf's Intensivste gebraucht würde, und ich hege die Ueberzeugung, viel mehr im Interesse der Clubgenossen als in jenem des Schmiedes diesen Pickel auf's Wärmste empfohlen zu haben.

S. Simon, Ingenieur des eidg. topogr. Büreau.

# Randegger's Alpenland, mit den angrenzenden Gebieten von Central-Europa.

9 Blätter im Maßstab 1:500,000.

Für den Alpenclubisten muß jede Darstellung des Alpenlandes, sei es in Wort oder Bild, von Interesse sein; eine solche bildliche Darstellung haben wir vor uns in der obbenannten Karte, die mit Beginn dieses Jahres aus der vorzüglichen topographischen Anstalt von Wurster, Randegger & Cie. hervorging.

Wenn man von Liebe zur Alpenweit spricht, so hat das zunächst einen allgemeinen Sinn — wir lieben die Alpen, die Gebirge, wegen ihrer Schönheiten, wegen ihrer Eigenthümlichkeiten; wir lieben sie, weil wir beim Durchwandern derselben unsere edelsten Eigenschaften in Körper und Seele bethätigen können, bethätigen müssen, weil diese Bethätigung selber unser leibliches und geistiges Wohlsein weckt und befördert. Wir lassen gerne allerlei neue Eindrücke auf

uns einwirken; wir thun auch etwa einen Schritt hinaus über unsere Grenzen und sollten es noch mehr thun — nicht, um an unserm eigenen Lande keinen Gefallen mehr zu finden, sondern vielmehr diesen Gefallen zu verdoppeln.

Es gibt nicht nur in der Schweiz hohe Berge und schöne Berge: das ersehen wir recht deutlich aus der vorliegenden Karte, die uns das gesammte Alpenland in so plastischem Bilde vorführt. Alpen erstrecken sich über ein großes Gebiet, sie baden den einen Fuß in den Fluthen des Meeres, den andern setzen sie ab an den Ufern der Donau, ihre durchschnittliche Breite beträgt 30 Stunden. Nur ein Drittel dieser Alpen ist schweizerisch, aber in diesem Drittel liegen die höchsten Gipfel, wobei wir allerdings den Montblanc als zum System der Schweizeralpen gehörend betrachten, und die gewaltigsten Massen. Wichtiger aber ist, daß die Schweiz Theile aller vier Stromgebiete Mittel-Europa's in sich faßt. daß die Schweiz diese vier Stromgebiete trennt und gleichzeitig verbindet. Nur nach der Schweiz kann man aus vier Hauptebenen zugleich gelangen, nur aus ihr in alle hinabsteigen. Die Schweiz wird daher den reichsten Wechsel an landschaftlichen Formen und culturellen Zuständen aufweisen und demzufolge von allen Ländern am meisten von Fremden besucht werden. Wenn wir auch die "Mode" fürchten im Verlauf des Fremdenverkehrs, daß dieser Verkehr sieh dauernd nach anderen Gebieten wenden könnte. so ist gewiß diese Furcht keine begrundete; die Schweiz wird immer das interessanteste Alpenland bleiben, und das wird ihr auch den steten Besuch der Fremden aus allen Gauen sichern.

Sache des Alpenclubs und der einzelnen Clubisten ist es, neben andern Dingen auch diese Erkenntniß zu hegen, sie weiter zu tragen durch Verbreitung der Kenntniß des Alpenlandes. Einem solchen Zwecke

dient nun in vorztiglicher Weise die vorliegende Karte; die Anschaffung derselben, die in zwei Ausgaben, einer oro-hydrographischen (nur das Terrain und die Gewässer) und einer politischen (das Terrain mit den Signaturen, Ortschaftsnamen, Grenzen, ersteres in blasserem Drucke), erschienen ist, möchten wir allen Clubsectionen für ihre Bibliotheken empfehlen; dabei ist zu rathen, die erstere Ausgabe als Wandkarte aufzuziehen, wo das Terrainbild einen gewaltigen Eindruck macht, die andere in Mappe zu halten für das Detailstudium.

Die Dimensionen der Karte, auf ein Blatt aufgezogen mit dem Rande, sind 1,61<sup>m</sup> auf 2,16<sup>m</sup>; die Preise für 9 Blätter mit Umschlag: Fr. 22. 50 für die oro-hydrographische, Fr. 30 für die politische Ausgabe.

F. Becker (Section Tödi).

#### Dr. Emil Zsigmondy: Die Gefahren der Alpen. Leipzig 1885.

Die Schrift des hochbegabten und zu früh verstorbenen österreichischen Clubisten ist, wie in der Einleitung bemerkt wird, wie die ähnlich betitelte Brochure von Pfarrer Baumgartner, veranlaßt worden durch die Preisausschreibung des S. A. C. vom Jahre 1883. Dr. Zsigmondy hat aber einen andern Zweck im Auge. Er betitelt seine Schrift auch "Praktische Winke für Bergsteiger" und meint damit vorzugsweise diejenigen, die führerlos gehen. Aber auch dem Gros der Touristen, welche diese Hülfe nicht entbehren können oder nicht entbehren wollen, glaubt er mit einer Zusammenstellung der auf Erfahrung beruhenden Winke und Warnungen zu dienen und dies muß unstreitig zugegeben werden. Dr. Zsigmondy besaß eine ungewöhnliche Competenz auf diesem Ge-

biete. Die Schrift enthält neben einer guten Kenntniß und Benutzung der Literatur eine Fülle von Bemerkungen, die der Selbsterfahrung des Verfassers. seiner Brüder und Freunde entnommen sind, und wird auch von Solchen mit Nutzen studirt werden, die eigene Erlebnisse zur Vergleichung heranziehen können. Aber sie darf auch Anfängern empfohlen werden, weil sie mit einer in unserer Litteratur nicht immer gewahrten Ehrlichkeit und Bescheidenheit geschrieben ist. Es werden freilich haarsträubende Dinge darin erzählt, aber nie, um die Leser gruseln zu machen oder die eigene Persönlichkeit herauszustreichen, sondern als die lautere Wahrheit und die Folgen von Uebereilung, Uebereifer oder Unvorsichtigkeit. der Einleitung wie am Schluß werden ernste und beherzigenswerthe Worte über Selbstprüfung und Selbstüberhebung gesagt, die sich Jeder merken müßte, und man hat das Gefühl, daß es immer edle Triebe waren, die den Verfasser zu seinen Verwegenheiten drängten. Eine Einschränkung muß ich da freilich machen, die kein Tadel sein soll, aber eine nothwendige Mahnung für Andere. Dr. Zsigmondy spricht von der Leidenschaft des Bergsteigers und bezeichnet als solche das "Interesse an der Lösung eines Problems, die Begierde, das Unternehmen durchzuführen." Mit Recht berührt er dabei die psychische Stimmung, die erzeugt wird, wenn die Lösung des Problems an der Bezwingung einer einzigen schwierigen Stelle hängt. "In dieser Stimmung habe ich manchmal Stellen bewältigt, welche ich nicht wieder machen wurde. - Ein Mal glückt es, ein zweites Mal nicht." Dr. Zsigmondy hält es mit Recht für eine Gewissenlosigkeit, solche Stellen zu nennen; denn er weiß, daß es Wahnwitzige gibt, welche von dem Princip ausgehen: "Was ein Anderer kann, vermag ich auch. Aber diese negative Abmahnung scheint mir nicht zu gentigen. Wenn der Verfasser im Bergsteigen eine treffliche Schule des Characters sieht, weil es den Willen zum Siege stählt, so verhehlt er sich nicht, daß der Sieg auch zur Ueberhebung führt. Er findet eine Correctur darin, daß es im Gebirge doch Unmögliches gibt, und daß Jeder zu dieser Erkenntniß kommt.

Ich hätte aber gerne noch einen Zusatz in dem Sinne, daß es im Gebirge nicht nur Dinge gibt, die man nicht machen kann, sondern auch solche, die man nicht machen soll. Namentlich die Führerlosen müssen, wenn sie ihre gute Sache nicht ganz discreditiren wollen, sich beständig vor Augen halten, daß sie die Verantwortlichkeit allein tragen, welche sonst zwischen Führer und Touristen getheilt ist. Der Character, wie ihn das Gehen im Hochgebirge schaffen oder stärken soll, besteht ebenso sehr im Entsagen wie im Erjagen. Daß in einer verhängnißvollen Viertelstunde das Letztere tiber das Erstere den Sieg im Gemitthe des Herrn Dr. Zsigmondy davon getragen hat, ist doch wohl der Grund seines nicht genug zu beklagenden Todes, und wenn dies vertuscht oder vergessen werden sollte, so ist auch dieses edle Opfer unntitz gefallen.

Dr. H. Dübi.

# Souvenirs d'un alpiniste, par E. Javelle (Lausanne 1886).

Im Frühling 1883 schloß sich in Vevey das Grab tiber einem Clubgenossen, dessen Name im ganzen Schweizer Alpen Club, vornehmlich aber in den Sectionen welscher Zunge, als derjenige eines begeisterten Alpenfreundes und tüchtigen Bergsteigers besten Klang besaß. Emile Javelle, geboren zu St. Etienne am 6. Sept. 1847, gestorben zu Vevey am 29. April 1883, war kein Sohn der Schweiz, aber er trug sie, in der

er nach wechselvollen Schicksalen seine zweite Heimat gefunden, in warmem Herzen und ihre Berge besaßen keinen eifrigeren, keinen beredteren Verkunder ihrer Schönheit, als er einer war. Vor allen hatte es ihm die Dent du Midi angethan, deren vielzackige Krone das obere Ende des Lemansee's abschließt, aber auch das Montblancmassiv, dessen Dome und Nadeln über die savovischen Vorberge zum See hinüberschauen. und die Walliserberge, deren Gletscherbäche der jungen Rhone zufließen, waren ihm wohlbekannt. und viele der stolzesten Häupter, den Mont Blanc und den Tour noir, das Matterhorn, das Zinal Rothhorn, die Dent d'Hérens, das Weißhorn u. s. w., hat er bestiegen und in so lebendiger anschaulicher Weise geschildert. wie wenig Andere. Ein Hauptreiz dieser Schilderungen. die er meist im "Echo des Alpes" niederlegte, ist ihre subjective Färbung, subjectiv nicht in der Weise, daß er das liebe Ich in den Vordergrund gestellt und den Berg eigentlich nur als Piedestal für den schneidigen Hochclubisten benutzt hätte, subjectiv vielmehr in dem Sinne, daß er nicht nur den Berg und seine Besteigung schildert, sondern den Eindruck, den er dabei empfangen, mit solcher Wärme und Begeisterung wiedergibt, daß dieselben Empfindungen auch bei dem Leser wachgerufen werden. Mancher sonst recht verdienstliche Bericht über eine Bergfahrt nimmt sich neben Javelle's leben- und geistsprtthenden Schilderungen aus, wie eine korrekte, vielleicht sehr instructive Umrißzeichnung neben einem stimmungsvollen Gemälde, das Richtigkeit der Zeichnung, Wärme der Farbe und glückliche Beleuchtung harmonisch zu einem Ganzen verbindet. Man lese nur die Schilderung der ersten Besteigung des Tour noir, die ein wahres Kabinetsstück ist, oder die Fahrten auf die Dent du Midi (Souvenirs de deux étés), auf das Matterhorn, das Weißhorn u. s. w., oder, wenn man den Meister im Kleinen. Idvllischen

kennen lernen will, das reizende Bildchen der Mazots (Winzerhütten) de Plan-Cerisier. Bevor sich Javelle dem Lehrfache zuwandte, hatte er eine Lehrzeit als Photograph bestanden; in späteren Jahren wandte er sich in seinen Mußestunden wieder diesem Kunstgewerbe zu und hätte es vielleicht zu seinem Lebensberuf erkoren, wenn ihm nicht der Tod seine Pläne vorzeitig mit schwarzem Striche durchkreuzt hätte. Seine kleinen Photographien, von denen ein Album an der Landesausstellung in Zürich gerechtes Außehen erregte, zeichnen sich ausnahmslos durch künstlerische Wahl des Standpunktes und verständnißvolles Erfassen der besten Beleuchtung aus. Dieser künstlerische Zug findet sich auch in seinen Schilderungen und darum sind dieselben so lebendig, so wirksam.

Mit der Sammlung dieser bisher in verschiedenen Zeitschriften zerstreuten alpinen Arbeiten Javelle's, unter denen wir außer den bereits berührten die "Huit jours dans le Val d'Anniviers" und die anmuthige Schilderung Salvans hervorheben, hat sich der Herausgeber, Hr. Ed. Beraneck, ein langjähriger Freund des Verstorbenen, ein eigentliches Verdienst um den S. A. C. erworben. Unser ehemaliger Centralpräsident Eugène Rambert hat der Sammlung eine geistreiche biographische und literarische Einleitung gewidmet und der Verleger, damit nichts fehle, dem Buche, das hiemit dem S. A. C. wärmstens empfohlen sei, eine sehr hitbsche Ausstattung mit dem photographischen Bilde Javelle's gegeben.

Einen "clubiste inutile" nennt sich Javelle in seinen "Souvenirs de deux étés", weil er bei seinen Bergfahrten kein speciell wissenschaftliches Interesse verfolgte, aber mit vollem Rechte nimmt er das Wort ein paar Seiten weiter zurück: "Touriste inutile?... Non, il n'est pas inutile, celui, si humble qu'il soit, qui vient payer un sincère tribut d'admiration aux Alpes et y retremper son âme et qui, sans savoir

peut-être les expliquer ou les peindre, les comprend et les aime." Ein unnützer Clubist! Besäße nur unser Club recht viele solcher unnützer Clubisten wie E. Javelle, Clubisten, die es verstehen, die warme Liebe, die sie der Alpenwelt entgegentragen, auch bei Anderen zu wecken und zu hegen! Red.

#### Bergfahrten von Theodor Harpprecht (Stuttgart 1886).

Dieses Buch ist den Souvenirs d'un alpiniste nahe verwandt und verdankt wie diese seine Entstehung dem Wunsche, einem begeisterten Bergfreunde und tüchtigen Bergsteiger durch Zusammenstellung seiner alpinen Leistungen ein würdiges Denkmal zu setzen. Theodor Harpprecht, gest. 1841, gest. 1885 auf der Karlshöhe bei Ludwigsburg, einer der Gründer des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, hatte sich die österreichischen Hochalpen zum Arbeitsfelde erwählt: die Oetzthalergruppe, in welcher er den verschollenen Sechstenweg von Gepatsch nach Vent über Oelgruben- und Sechsegertenjoch wieder auffand; die Hohen Tauern mit dem Groß-Venediger, dem Wiesbachhorn, der Simony-, der Röth- und der Dreiherrenspitze u. s. w., und die Ortlergruppe, in welcher er den seit 1805 verlassenen Hintergratweg wieder eröffnete • und neben vielen andern Hochtouren die erste Besteigung der Thurwieserspitze ausführte. Seine Berichte über diese Bergfahrten erschienen meist in der Zeitschrift des Deutschen und Oesterreich. Alpenvereins und sind nun von seinen Brüdern Heinrich und Eduard gesammelt und mit einem Vorwort von R. Severlen. einem Nekrolog des Glocknerführers Joseph Schnell von Gals, mit welchem Harpprecht die meisten seiner Touren in den Tauern ausgeführt, und einer Reisechronik Harpprechts von 1862-1877 zu einem Buche vereinigt worden, dem das beigegebene Portrait des

Verstorbenen in Lichtkupferdruck der berühmten Obernetter'schen Anstalt in München zur Zierde gereicht. Harpprechts Fahrtschilderungen sind schlichter und weniger elegant, aber ebenso anschaulich, von derselben idealen Begeisterung für die Alpenwelt durchleuchtet und ebenso weit von selbstgefälligem Bergfexenthum entfernt, wie diejenigen Javelle's. Das Büchlein verdient in hohem Maße der Aufmerksamkeit alpiner Kreise auch außerhalb des D. und Oe. A. V. bestens empfohlen zu werden.

J. Meurer: Führer durch die Dolomiten. 4. Auflage. (Gera — Leipzig — Wien 1885.)

 Illustrirter Führer durch Westtirol und Vorarlberg (Wien, Pest und Leipzig 1885).

Der unermüdliche Präsident des Oesterreichischen Alpenclubs. Hr. Julius Meurer, hat im Jahre 1885 die touristische Literatur durch zwei Reisehandbücher bereichert, die einer günstigen Aufnahme in alpinen Kreisen von vornherein versichert sind. Der Führer durch die Dolomiten ist die 4. umgearbeitete und wesentlich vermehrte Auflage des vergriffenen Reisehandbuches von Dr. P. E. Kurz, das indess nur die · nördlichen Dolomiten bis zum Fleimserthal und der Landesgrenze, also die Berge von Enneberg, Buchenstein, Schluderbach und Ampezzo behandelte und nur selten auf die anstoßenden italienischen Gebiete hinübergriff. Dieser dem Kurz'schen Werke entnommene Theil des Führers durch die Dolomiten umfaßt die Kapitel I-XIII. Von der richtigen Ansicht ausgehend. daß weder Sprach- noch Landesgrenzen für den Bergsteiger in Betracht kommen, hat nun Hr. Meurer den Führer durch Hinzuftigung von 9 Kapiteln über die östlichen Dolomiten im Gebiet der oberen Piave, des Tagliamento und der Gail, die stidlichen Dolomiten

im Gebiet des Fleimserthales, des Val Primiero, Val d'Agordo, Val Zoldo und Val Sugana und die westlichen Dolomiten (Brentagruppe) ergänzt und so ein Reisehandbuch geschaffen, welches das ganze Gebiet der Dolomiten vom Pusterthal bis Val Sugana und vom Val Rendena bis zum Canal di Gorto umfaßt. Urtheil über die Genauigkeit und Vollständigkeit eines solchen Buches kann selbstverständlich nur durch eigene Erfahrung und Kenntniss des behandelten Gebietes begründet werden. Indessen bietet in Ermanglung dieser die Persönlichkeit des Autors volle Gewähr für die Zuverläßigkeit seiner Angaben. konnte Niemand besser berufen sein, den Führer durch die Dolomiten zu schreiben, als der bergkundige und bergfreudige Präsident desjenigen alpinen Vereins, dem die ersten Bezwinger so vieler dieser stolzen Felszinnen angehören. - Die Anordnung des Stoffes innerhalb der einzelnen Kapitel weicht von der tiblichen Eintheilung nach Routen der meisten Reisebücher wesentlich ab. Der Führer durch die Dolomiten theilt sein Gebiet nach Thälern ein, deren Topographie und Orographie in hie und da unnütz ausführlicher Weise geschildert wird, reiht daran die Aufzählung der Ortschaften, Wirthshäuser u. s. w., sowie die Beschreibung der Zugangswege, und bespricht endlich die von den einzelnen Hauptquartieren aus zu machenden Berg- und Paßtouren. In den von Herrn Meurer neu geschriebenen Kapiteln wird diesem Inhalt meist noch eine Uebersicht der Entfernungen (Geh- und Fahrzeit) vorangeschickt. Die oben angedeuteten Breiten in den orographischen Beschreibungen abgerechnet, ist das Buch, seinem Zwecke entsprechend, in knappem, klarem Styl geschrieben, beschränkt sich auf das Wesentliche und vermeidet die überschwänglichen Anpreisungen so vieler anderer Reisehandbücher, die dem Touristen zudringlich Schritt für Schritt vorschreiben, was und wie er zu bewundern habe.

Während der Führer durch die Dolomiten, wie der treffliche Ortlerführer desselben Verfassers, wesentlich ein Spezialführer für Bergsteiger ist und sich auf ein verhältnißmäßig enges Gebiet beschränkt, steht der illustrirte Führer durch Westtirol und Vorarlberg mehr auf dem Standpunkte eines allgemeinen Reisehandbuches, das allen Bergfreunden, seien es Hochclubisten oder Thalsohlentouristen, dienen soll. Ohne das Hochgebirge darüber zu vernachlässigen, wendet deßhalb der Führer durch Westtirol den großen Verkehrslinien seines Gebietes, der Brenner- und der Arlbergbahn, den Mittelpunkten des Touristenverkehrs, den Sommerfrischen und Kurorten größere Aufmerksamkeit zu. Abgesehen von den üblichen Reiseprogrammen für 2-4wöchentliche Touren und einem Verzeichniß der Telegraphenstationen u. s. w., gliedert sich der Inhalt des Buches in die Rubriken Vorarlberg, Nordwesttirol, Mitteltirol und Südwesttirol. Im Osten wird das Gebiet durch die Brennerbahn abgegrenzt, im Westen durch die Landesgrenze, was den Uebelstand bedingt, daß die auf fremdem Gebiete gelegenen Abhänge der Grenzgebirge, z. B. des Rhätikon und der Silvretta-, der Ortler- und der Adamellogruppe, sehr stiefmütterlich behandelt worden sind. Namentlich für die stidlich vom Adamello ausstrahlenden, zwischen Judicarien und Val Camonica gelegenen Gebirge, die bisher wenigstens in der deutschen alpinen Literatur wenig besprochen worden sind. wäre eingehendere Behandlung sehr erwünscht Vielleicht füllt der Herr Verfasser diese gewesen. Lücke später zur Freude aller Liebhaber italischer Alpenlandschaften durch einen Specialführer aus.

Der Führer durch die Dolomiten enthält als Beilagen nur 2 Karten, eine Uebersichtskarte der nördlichen und südlichen Dolomitalpen und ein Kärtchen der Brentagruppe. Im Gegensatz dazu ist der Westtiroler Führer reich, ja überreich ausgestattet. Außer einer Routen- und einer Distanzenkarte, einem Plan von Innsbruck und 3 Spezialkärtchen (Bodensee, Arlbergbahn, Meran) enthält er 62 Illustrationen, worunter 6 httbsche Lichtdrucke und 56 Holzschnitte von sehr ungleichem Werthe. Daß da und dort eine charakteristische, für die Topographie wichtige Ansicht eines Thalhintergrundes, einer Berggruppe u. s. w. beigegeben wurde, ist nur zu begrüßen, aber auf die vielen nichtssagenden Dorf- und Gasthausansichten würden wir mit Vergnügen verzichten, namentlich wenn statt derselben Kärtchen beigegeben wären, die zum Verständniß der Topographie einer Gegend ungleich bessere Dienste leisten, als die längste Beschreibung. Tschudi hat von Anfang an von solchen Illustrationen abgesehen und sich mit Karten, Stadtplänen und Panoramen begntigt. Bädecker, der alte Practikus im besten Sinne des Wortes, dessen Reisehandbuch für die Schweiz in seinen früheren Auflagen noch hie und da eine Stadtansicht oder dgl. enthielt, hat in den späteren auf diesen Ballast verzichtet, dafür aber die Zahl der Karten erheblich vermehrt, ein nachahmenswerthes Beispiel für spätere Auflagen des Westtirolerführers. deren das tüchtige Werk recht viele zu erleben ver-Red. dient.

#### L'Echo des Alpes 1885.

Der 21. Jahrgang des Echo enthält wie seine Vorgänger neben zahlreichen kleineren Mittheilungen verschiedener Art, Fest- und Sectionsberichten, Recensionen u. dgl. mehrere werthvolle größere Arbeiten theils wissenschaftlichen, theils touristischen Inhalts. Unter diesen sind hervorzuheben die Berichte der HH. Thury und Wanner über ihre führerlosen Touren im Bagnethal, in welchem sie die Ruinette, den Mont Blanc de Cheillon, die Pointe de l'Evêque, die Luette (Loelette der Walliser-Excursionskarte von 1867) und den Pleureur be-

stiegen haben, und die Schilderung Hrn. Martins einer Winterfahrt im Wettersteingebirge (Krottenkopf, Zugspitze, Schachenalp). Arbeiten wissenschaftlichen Inhalts sind R. Guisan's werthvolle Studie über den gegenwärtigen Stand der Wetterprognose (mit 10 Kärtchen und 3 Tafeln), die Untersuchungen G. Beraneck's über die Lage des alten Tauredunum, welches derselbe nach Aux Evouettes zwischen Porte du Sex und Port Valais verlegt, und F. A. Forel's tiber das eigenthümliche Schattenbild, das der Chamossaire am 14. September 1885 (Clubfest) bot, und J. Brun's vergleichende Studie tiber norwegischen und alpinen Gebirgs- und Landschaftscharakter. Von praktischem Werthe für Touristen sind von dem übrigen Inhalt namentlich H. Ferrand's Bericht über die "Refuges" und "Abris" des Dauphiné und E. de la Harpe's Itinerar der Umgebung des Schwarzsee's. Außer den erwähnten Kärtchen sind dem Bande beigegeben zwei sehr gelungene Phototypien von Brunner in Winterthur: Ruinette und Mont Blanc de Cheillon (nach einer Photographie von V. Sella), und Nord-Cap, und eine Ansicht des Galenstocks vom Sidelhorn aus nach einer Phot. von J. Beck in Straßburg.

Red.

## Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins. 1885.

Band XVI. Red. Th. Trautwein.

Mittheilungen des D. u. Oe. A. V. 1885.

Neue Folge Band I. Red. J. Emmer.

Die auf pag. 583 des Jahrbuches XX erwähnte Aenderung der Publicationen des D. u. Oe. A. V. hat sich im Jahre 1885 vollzogen. Die Zeitschrift ist statt in drei Heften in einem Bande als Jahrbuch erschienen, die Mittheilungen haben ihr Format vergrößert und zählen, statt zehn, vierundzwanzig Nummern. Der Inhalt des Jahrbuches besteht vorwiegend aus wissenschaftlichen Arbeiten, denen nur wenige touristische Artikel, wie Frau Hermine Tauscher's Ortler tiber die Hinteren Wandln, Dr. Th. Petersen's Bilder ans dem Kaunserthal, Dr. K. Schulz' erste Ersteigung des Crozzon di Brenta und L. Purtscheller's Massiv der Meije, beigegeben sind. Die Botanik ist durch die Abhandlung über Ursprung und Geschichte der Alpenflora von Dr. A. Peter vertreten, welcher in Abweichung von den Ansichten Grisebachs, Christs, Englers, Heers und Balls annimmt, die Flora der Alpen sei theils im arktischen Gebiet, theils in dem großen, von West nach Ost durch Europa und Asien verlaufenden Gebirgszug entstanden, dem die Pyrenäen, die Alpen, der Kaukasus, der Altai, der Himalavah etc. angehören, sei aber aus beiden Gebieten durch die Eiszeit in tiefere Lagen gedrängt worden, wo eine innige Mischung beider Elemente stattgefunden habe; mit dem Zurtickweichen der Gletscher sei dann diese neue Mischflora einerseits in den Norden, anderseits in die Gebirge zurtickgewandert, während das dazwischen liegende Tiefland von einer neuen Flora aus den umgebenden Gebieten (welchen?) besiedelt worden sei. Der Gletscherkunde sind vier Arbeiten der Herren Prof. Ed. Richter (Die Gletscher der Oetzthalergruppe im Jahr 1883), Dr. K. Diener (Studien an den Gletschern Schwarzensteinergrundes), F. Seeland (Studien am Pasterzengletscher) und Dr. v. Frey (Ueber die Schwankungen der Gletscher und Seen) gewidmet; an diese sich dem Inhalte nach letztere Arbeit schließt Dr. A. Geistbecks Abhandlung über die südbayrischen und nordtirolischen Seen an Volkswirthschaftlichen Charakters sind die Aufsätze über die Aufgabe der Forstwirthschaft von M. Lizius und über die Verbauung des Wildbachs Gadria bei Laas im Vintschgau von F. L. Hoffmann und im weiteren Sinne die Schilderung des Landes Berchtesgaden durch Dr. A. Penk

und Dr. E. Richter, von denen der Erstere die Oberflächengestaltung des Ländchens und ihre Entstehung. der Letztere den Zustand der Bevölkerung in seiner Abhängigkeit von den Bodenverhältnissen und dem Klima behandelt. C. Fruhwirth setzt seine Untersuchungen über Höhlen fort. Mit der alpinen Nomenclatur beschäftigen sich die Arbeiten von C. Gsaller. A. Wessinger und L. v. Hohenbühl, mit Distanzenbestimmungen ein Aufsatz von L. Obermair. Dr. H. E. Oster untersucht die Frage, welche der beiden Klausen, die zusammen die sogen. Veroneserklause bilden, Otto v. Wittelsbach 1155 umgangen und gestürmt habe. und kommt nach Besichtigung des Terrains zu dem Schlusse, es müsse die obere Klause, die von Ceraino. gewesen sein. Unseren Itinerarien verwandt ist die interessante orographische und touristische Schilderung der Lechthaler-Alpen von A. Spichler.

Dem geschäftlichen Theile, der mit der alpinen Bibliographie für 1885 den Schluß des stattlichen, 30 Bogen starken Bandes ausmacht, entnehmen wir, daß die Section München zum Vorort für 1886—1888 bezeichnet und die HH. Prof. Dr. V. v. Zittel und Forstrath Freiherr v. Räsfeldt als I. und H. Präsident gewählt wurden und daß die Betriebsrechnung von 1884 bei 51,515 Gulden öst. Währung Einnahmen und 47,599 Gulden Ausgaben mit einem Activsaldo von 3916 Gulden abschließt.

Die Ausstattung der Zeitschrift ist eine sehr schöne. Außer einer Planskizze und 20 Textfiguren enthält die Zeitschrift das Blatt IV der Karte der Berchtesgadeneralpen (Uebergossene Alm und Steinernes Meer) im Maßstab 1:50,000 in Kurven (Equidistanz 100 ) und Schraffen mit senkrechter Beleuchtung ausgeführt, eine Combination, welche trotz sorgfältigster Ausführung stellenweise das Kartenbild verworren und unleserlich macht, drei Panoramen (von Waltenberger, E.T. Compton und v. Siegl), vier kleinere Ansichten, unter denen der

Lichtkupferdruck "Im Gepatsch" nach E. T. Compton hervorzuheben ist, und ein Portrait A. Schaubach's, des Verfassers der Deutschen Alpen, dem Dr. F. Ortlepp eine biographische Skizze gewidmet hat.

Die Mittheilungen des Jahres 1885 bilden zusammen einen stattlichen Quartband von 288 Seiten. Der Inhalt gliedert sich in die Rubriken Artikel, unter welchem bescheidenen Sammelnamen kurze, aber deshalb nicht minder werthvolle Abhandlungen, Fahrtberichte, Biographien, literarische Besprechungen, Erörterungen alpiner Streit- und Zeitfragen etc. begriffen sind, wissenschaftliche und touristische Mittheilungen, Weg- und Hüttenangelegenheiten, Führerwesen, Verkehr und Unterkunft, Personalnachrichten. Verschiedenes, Literatur und Kunst, und endlich Vereinsangelegenheiten. Bestimmt, den D. u. Oe. A. V. ieweilen rasch von Allem zu unterrichten, was in alpinen Kreisen vorgeht oder alpine Interessen berührt, durch Austausch von Nachrichten aus den Sectionen. deren der D. u. Oe. A. V. auf Ende 1885 120 mit 15,000 Mitgliedern zählte, das Gefühl der Zusammengehörigkeit zu stärken und den Verkehr des Centralausschusses mit dem Verein zu vermitteln, bilden die Mittheilungen eine nothwendige Ergänzung zur Zeitschrift, eine Ergänzung, wie sie auch unserem Jahrbuche zu Theil werden sollte und über kurz oder lang zu Theil werden muß. Red.

#### Oesterreichische Alpenzeitung. Nr. 157—182. Red. Jul. Meurer.

Der siebente Jahrgang der Oesterreichischen Alpenzeitung, der wie seine Vorgänger der Thätigkeit des Oesterreichischen Alpenclubs hohe Ehre macht, ist ein stattlicher Band von 314 Seiten mit einer allen Bergfreunden willkommenen Beilage, dem wohlge-

troffenen, in Kupfer-Radirung ausgeführten Portrait des hochverdienten Präsidenten, Hrn. Jul. Meurer's, der durch Beschluß der VI. Plenarversammlung in die eigenthümliche Lage gebracht wurde, als Redactor der Alpenzeitung in derselben sein eigenes Portrait publiciren zu müssen. Die Bergfahrten, deren Schilderungen den größten Theil der Zeitung einnehmen. bewegen sich meist im Gebiet der österreichischen Alpen. Der Redactor bespricht die Riviera di Quarnero und den Monte Maggiore (Istrien), M. Fuehs die Hochwildstelle in den Niederen Tauern, H. Köchlin eine Winterfahrt auf die Bischofsmütze im Dachsteingebirge und die Besteigung des Löffler in den Zillerthaler-Alpen, L. Friedmann diejenige des Piz Ponena (Dolomiten) vom Cristallpaß aus. Dr. Bruno und Frau Rosa Wagner schildern ihre Hochtouren im Oetzthalund Ortlergebiet (Oelgrubenioch und -Spitze, Hintereisjoch, Weißkugel, Cevedale, Königsspitze), O. Fischer die Besteigung der Grohmannspitze in den Dolomiten. H. Heß seine Gratwanderungen in den Haller-Mauern bei Admont. In die Schweizeralpen führen uns die Berichte Dr. O. Zsigmondy's tiber die Besteigung des Monte Rosa von Macugnaga aus und Dr. E. Zsigmondv's tiber die Traversirung des Matterhorns: Prof. L. Liechti schildert eine Gewitternacht am Aletschhorn, die in einer Eishöhle circa 4000 M. über dem Meere zugebracht wurde, und Hr. M. v. Kuffner die Ersteigung des Piz Glüschaint über den Nordgrat. Auch aus den Bergen der Antipoden ist ein Bericht eingelangt: Hr. R. v. Lendenfeld hat in den Australischen Alpen einen Berg entdeckt und bestiegen, der stidlich von dem Mont Kosciusko aufsteigt und diesen vermeintlich höchsten Gipfel Australiens noch um circa 40' überragt. Den Katastrophen am Reichenstein im Ennsthal, durch welche der Oe. A. C. zwei junge vielversprechende Mitglieder verlor, und an der Meije, an welcher Dr. Emil Zsigmondy, dieser eminente Bergsteiger und -Kenner und begeisterte Verehrer der Alpenwelt, den Tod fand, sind eingehende Berichte gewidmet. Derjenige über die Katastrophe vom 6. August umfaßt ein kurzes Lebensbild Zsigmondy's nebst einer Liste seiner bedeutendsten Bergtouren von M. v. Kuffner, die Schilderung des Unglücksfalles von dem schwergeprüften Bruder des Verunglückten, einen Nachruf J. Meurer's, zwei Ansichten der Meije und die Grabrede Prof. Kellerbauer's auf dem Friedhofe von St-Christophe en Oisans.

Aus dem übrigen Inhalt des reichhaltigen und gediegenen Bandes erwähnen wir die Berichte über W. W. Graham's Reisen und Bergbesteigungen im Himalava nach dem Alpine Journal und den Proceedings der R. G. S., die Kontroverse über führerlose Hochtouren, in der die HH. Heß und Prof. K. Schulz nicht die führerlosen Touren an sich, wohl aber das von den Herren Dr. A. Böhm und Dr. Lammer leichtfertiger Weise angepriesene führerlose Alleingehen energisch bekämpfen, und die Anregung der Redaction zur Errichtung von Wetterschutzhütten auf Hochgipfeln, eine Anregung, die man allenfalls für einzelne vielbesuchte Punkte, wie den Ortler, gelten lassen kann, die aber, allgemein gehalten und auf Hochgipfel überhaupt ausgedehnt, kaum mehr als einen Achtungserfolg für die damit bewiesene montane Menschenfreundlichkeit erzielen wird.

Den Rest des Bandes, dessen reichen Inhalt diese summarische und unvollständige Aufzählung der wichtigsten Arbeiten keineswegs erschöpft hat, nehmen, außer Clubcircularen und Vereinsnachrichten, zahlreiche literarische Besprechungen, Notizen über Führerund Hüttenwesen, Wegbauten und Verkehrsmittel und itinerarartige Mittheilungen über Bergfahrten in Anspruch, kleine, oft anscheinend unbedeutende Miscellen, denen aber doch das nicht geringe Verdienst zukommt, die Oest. Alpenzeitung zu einer der best- und schnellstunterrichteten aller alpinen Zeitschriften zu machen. Red.

#### Oesterreichische Touristenzeitung. Wien 1885. Red.: Ed. Graf.

Der Band V der Oesterreichischen Touristenzeitung ist nach Inhalt, Ausstattung und Auflage ein erfreulicher Beweis von dem Wachsthum und Gedeihen des österreichischen Touristenclubs, der im Jahre 1885 von 41 auf 52 Sectionen angewachsen und nächst dem Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein die größte aller alpinen Gesellschaften ist. Der Inhalt besteht, abgesehen von kleineren Notizen aus den Gebieten der Naturkunde und speciell der Höhlenkunde, Besprechungen der alpinen Literatur und Kunst und einer reichhaltigen alpinen Chronik, aus 57 größeren und kleineren Arbeiten, von denen die Mehrzahl Fahrtberichte und Schilderungen von Land und Leuten aus den Oesterreichischen Alpen vom Rhätikon bis nach Croatien hinaus sind. Die Ausstattung ist gut und weist 39 Textillustrationen, meist sehr gelungene Ansichten charakteristischer Landschaften, auf, dazu ein in Kontouren ausgeführtes Hemiorama vom Hohen Untersberg bei Pernitz (Niederösterreich) und zwei Panoramen vom Tamischbachthurm in der Buchsteingruppe und von der Cerna Perst in der Wochein (Julische Alpen). Die starke Auflage, die schon Anfang 1885 9000 betrug, Anfang 1886 auf 10,000 gestiegen war und jetzt 11,000 beträgt, beweist, wie viel Boden die Oesterreichische Touristenzeitung gewonnen hat und wie kräftig der Verein aufblüht, dessen Organ sie ist. Beiden wünschen wir auch für die Zukunft bestes Gedeihen. Red.

#### Società degli Alpinisti Tridentini. XIº Annuario. Red. Dr. C. Boni.

Das Jahrbuch der S. A. T. hat mit seinem 11. Bande ein neues, stattlicheres Gewand angezogen. Statt im

Format unseres Jahrbuches erscheint es nun in demjenigen des "Echo des Alpes". Der Inhalt ist aber durch diese Veränderung nicht berührt worden. Nach wie vor besteht er aus der Vereinschronik, dem Führer- und dem Mitgliederverzeichniß, Miscellen und bibliographischen Besprechungen und dem Hauptabschnitt "Studi, ascensioni ed escursioni", der einen Bericht über die 12. Jahresversammlung der S. A. T. in Pieve di Ledro von Dr. Ricabona, eine Schilderung des Clubausflugs auf den Passo dei Topeti di Lares und zu der Lareshütte von Dr. Gambillo, und eine solche der ersten Besteigung des Crozzone di Brenta von R. Thaler enthält. Neben diesen Fest- und Fahrtberichten - schade, daß der letzteren nicht mehr sind! - finden wir ein Itinerar des Val S. Primiero und des Canal S. Bovo von Dr. Fratini, einen Aufsatz über die Nomenclatur der Fassaner-Alpen mit Itinerar-Notizen von den HH. Dr. Gambillo, Dr. Candelpergher und A. Tambosi und endlich eine Reihe von Studien tiber die Fischerei, die Jagd, die alpine Flora, die nutzbaren Mineralien, die Sitten und Gebräuche und die Sagen des Trentino. Die S. A. T. fährt also fort, ihre Thätigkeit ausschließlich den Bergen des Stidtirols zuzuwenden, dafür aber dieses eng begrenzte Arbeitsfeld um so intensiver zu kultiviren. 7 Illustrationen etc., die dem sehr empfehlenswerthen Annuario beigegeben sind, erwähnen wir die werthvollen Beiträge Dr. Gambillo's, namentlich das Panorama und die Kartenskizze der Rosengartengruppe. Dem geschäftlichen Theile entnehmen wir, daß die S. A. T. 11 Ehrenmitglieder und 800 Activmitglieder zählt, unter dem Präsidium des Hrn. Antonio Tambosi in Trient steht und vier Hitten an der Tosa, dem Cevedale und dem Laresgletscher und an der Presanella (im Bau) besitzt. Red.

## Alpine Journal. Vol. XII, Nr. 87—90. Edit.: W. A. B. Coolidge.

Von den Arbeiten touristischen Inhalts, die im Jahr 1885 einen kleineren Theil des Alpine Journal in Anspruch nehmen, als sonst, berührt nur der Bericht Mr. J. Stafford Anderson's über seine im Jahrbuch XX, pag. 449 und 451, erwähnten Besteigungen des Eigers und des Zermatter-Breithorns das eigentliche Gebiet der Schweizer Alpen. Mr. D. W. Freshfield setzt seine ansprechenden Schilderungen aus abgelegenen Winkeln Savoyens fort und empfiehlt als interessante, noch nicht vom Touristenstrome überfluthete Chamonixwege die Routen Albertville-Haute Luce-Contamines mit dem Abstecher über den Mont Joli, Albertville-Flumet-Megève-St. Gervais, Annecy-Thones-Col d'Aravis-Flumet und Cluses-Pointe-Perce-Sallanches - Pointe de Collonex - Servoz.

Mr. Coolidge bespricht die Besteigung der Meije von La Grave aus und knüpft daran eine Darlegung und Erörterung des Unglücksfalles vom 6. Aug. 1885, dem Dr. Emil Zsigmondy zum Opfer gefallen ist. Hr. Moritz v. Déchy schildert die erste Besteigung des Adaï Choch (Kankasus) und Mr. D. W. Freshfield schließt an diesen Bericht eine Abwehr der übelbegründeten Angriffe, welche die Zuverlässigkeit der Angaben englischer Kaukasusfahrer von russischer Seite erfahren hat. Aus dem übrigen Inhalte erwähnen wir die Arbeit des Präsidenten des A. C., Mr. F. C. Grove, über die Diät des Bergsteigers, welche zu dem tröstlichen Schlusse gelangt, ein Jeder solle essen, was ihm am besten zusage, der Aufsatz Clinton Dent's tiber Führerdilettanten und Berufsführer, die sehr beherzigenswerthe Anregung und Anleitung Mr. H. G. Wilink's zum Zeichnen alpiner Skizzen, Mr. W. W. Conway's Auszug aus den Autobiographien Thomas und Felix Platter's, Mr. H. F. Tuckett's eingehende Besprechung

des Handbuchs der Gletscherkunde von Prof. A. Heim und Mr. W. E. Green's Bericht tiber v. Lendenfeld's Forschungsreisen in den Südalpen Neu-Seelands. Von Beilagen finden wir eine Kartenskizze der Gegend zwischen Annecy, Albertville und Chamonix, ein prächtiges Gletscherbild (Cejagletscher, Kaukasus) in Lichtdruck, eine Ansicht der Schneekette des Adal Choch nach D. W. Freshfield und mehrere Illustrationen zu Wilink's "Alpine Sketching". Red.

#### Annuaire du Club Alpin Français 1884. (Paris 1885.)

Der Club Alpin Français zählte zur Zeit der Publication seines Jahrbuches 37 Sectionen, von denen fünf in Algerien und Tunis liegen, mit 5299 Mitgliedern, und steht unter der Leitung eines Centralcomite's, dessen Sitz Paris ist und an dessen Spitze die HH. Daubrée als Ehrenpräsident und Xavier Blanc als Präsident stehen. Seine Organe sind das Annuaire du C. A. F. und das Bulletin mensuel, das den Mittheilungen des D. u. Oe. A. V. oder der Rivista mensile des C. A. I. entspricht. Außerdem publiciren mehrere Sectionen besondere, meist vierteljährliche Bulletins. Der uns vorliegende 11. Jahrgang des Annuaire ist ein reich ausgestatteter Band von 594 Seiten mit 1 Kärtchen (Umgebung des Domjochs) und 47 Illustrationen, unter denen die interessanten Skizzen aus den Felslabvrinthen des Causse noir und von Montpellier le Vieux, das Panorama des Vignemalegletschers und die in Farbendruck ausgeführte Ansicht des Felscircus von Cotatuero in den östlichen Pyrenäen hervorzuheben sind. Von den 14 Fahrtberichten, die unter dem Titel "Courses et ascensions" die erste Rubrik des Bandes ausmachen, führen uns vier in die französischen Alpen. M. Pierre Puiseux schildert seine neuen Bergfahrten in Savoven (Pointe de l'Echelle, Pointe Renod, Pointe de Creux noir etc.), M. H. Duhamel seinen Weg von Vallouise nach Chamonix über den Col de l'Aile froide, den Pic de l'Etendard und den Pic central de Belledonne und knüpft an den Bericht über seine Besteigung des Montblanc einige scharfe Bemerkungen über die Arroganz und Unzulänglichkeit der Chamonixführer, die über die steigende Konkurrenz der schweizerischen, italienischen und selbst der Dauphineführer erbost sind, aber ihrerseits stupid und träge im alten Schlendrian verharren. M. Gambiez beschreibt einen Ausflug auf den Casque de Néron bei Grenoble und M. Paul Engelbach seine Kreuz- und Querfahrten in den Alpen von Oisans (Pointe de Loranoure, Aiguille du Plat, Barre des Ecrins, les Bans etc.). Drei Bergfahrten bewegen sich im Gebiet der Walliseralpen: MM. Picard und Vignon erstatten Bericht über ihre Ueberschreitung des Domiochs, M. L. Wiart über Touren in der Umgegend von Chamonix und Zermatt (Dent du Géant, Grand Combin, High-Levelroute von Mauvoisin nach Zermatt, Matterhorn, Weißhorn, Monte Rosa und Zinalrothhorn) und M. Bauron über die Besteigung der Pigne d'Arolla. Unter den vier Berichten aus den Pyrenäen der HH. Graf H. Russel, E. Wallon, R. de Bouillé und E. Rochat machen wir besonders auf den letzteren aufmerksam, der zeigt, daß es selbst für einen Franzosen und Mitglied des C. A. F. nicht gerathen ist, sich mit Gletscherpickel und Photographieapparat in den französischen Ostpyrenäen herumzutreiben, sintemal beide Instrumente bei pfiffigen Gensdarmen und Festungskommandanten nach dem Typus Ramollot als staatsgefährlich gelten und ihren Besitzer, wie es Hrn. Rochat passirt ist, zu Handschellen, in's Gefängniß und auf den Schub bringen können. Cevennen und zwar in die Cannons und Felslabyrinthe des Causse Noir und von Montpellier le Vieux führt uns M. E. A. Martel, dessen Bericht einer der interessantesten des Annuaire ist; auf den Elbrus (Kaukasus) Hr. M. Dechy und zum Nord-Kap Mr. Ch. Grad. Unter den sieben Arbeiten der Rubrik "Science et arts" wird die erste, eine Abhandlung über die Entstehung der Gebirge von M. Alexandre Vezian, Aufsehen und Widerspruch erregen. Hr. Vezian, ein Plutonist der alten Schule, verwirft nämlich entschieden die Theorie der. Orogenese durch Faltung der Erdrinde in Folge allmäliger Abkühlung der Erdkugel, und schreibt vielmehr die Ursache der Gebirgsbildung dem Stoß des bewegten flussigen Erdinnerns gegen die erstarrte Oberfläche zu. Kleinere Mittheilungen meist montanistischer Art, unter denen wir sogar eine erste Besteigung, diejenige des Bec d'Arguille bei Allevard, finden, bilden mit der Chronik des C. A. F. den Schluß des reichhaltigen Bandes. Red.

#### Die alpine Literatur des Jahres 1885. 1)

Zusammengestellt von A. Francke (Section Bern).

Die Preise verstehen sich in Franken und Centimes.

#### I. Bücher und Zeitschriften.

#### 1. Periodische Literatur der Gebirgsvereine.

| Alpenzeitung, |             | Oesterreichische. |       |         | Organ  | $\mathbf{des}$ | öste  | r- |
|---------------|-------------|-------------------|-------|---------|--------|----------------|-------|----|
| -             | reichischen | Alpen             | club. | Red. v. | J. Meu | rer.           | 188   | 5. |
|               | 26 Nrn. W   | ien               | •     |         | •      |                | 10. 7 | 0  |
|               | Schweizer.  | Red.              | v. H. | Lavate  | r. 188 | 5. 2           | 4 Nr  | n. |
|               | Ziirich .   |                   | _     |         |        | _              | 5     | _  |

Zur gefälligen Beachtung. Wiederholt machen wir alle Selbstverleger, insonderheit die Gebirgsvereine und ihre Sectionen, darauf aufmerksam, daß für Aufnahme ihrer Publikationen in dieses Verzeichniß nur dann gesorgt werden kann, wenn sie selbst durch Vermittelung einer Buchhandlung die Aufführung ihrer Artikel in den Katalogen der Hinrichs'schen Buchhandlung in Leipzig veranlassen. Diese

Alpine Journal, ed. by W. A. B. Coolidge. Vol. XII. Nr. 87—90. London. Per Nr. . . 2. — Appalachia. Organ des Appalachian Mountain Club.

Vol. IV. Boston.

Altvater. Organ des mähr.-schles. Sudeten-Gebirgsvereins Red. v. A. Kettner. 1885. 12 Nrn. Freiwaldau

Annuario XI della Società degli Alpinisti Tridentini. 1884.85. Roveredo. (454 S., 7 Illustrationen, Kartenskizzen und Tafeln.)

Annuaire de la Société des touristes du Dauphiné. Nr. 10 (1884). Grenoble. (218 S.)

Bollettino del Club Alpino Italiano. Nr. 51. Anno 1884. Vol. XVIII. Torino.

A. Francke, d. Z. Sekretär der Section Bern des S. A. C.

höchst einfache, kostenlose Procedur hat zur Folge, daß die betreffenden Titel und die Bezugsquelle auch nach Jahren leicht zu finden sind, während andererseits Bücher, die nicht in den Katalogen stehen, schnell vom Markte verschwinden. Besonders bei vielen Gebirgsvereinen scheint in dieser Beziehung eine nicht zu rechtfertigende Gleichgültigkeit zu herrschen, - die Mühe, welche es gekostet hat, obige Rubrik "Periodische Literatur der Gebirgsvereine" auch nur annähernd vollständig zusammenzusuchen, legt davon Zeugniß ab! - und möchten wir doch zu bedenken geben, daß durch Kataloge die Kenntniß von ihren Publikationen in weite Kreise getragen wird und nur durch Kataloge es dem Gelehrten wie dem Laien ermöglicht wird, einen Ueberblick über die ihn interessirende Literatur zu erlangen. Französische und italienische Erscheinungen, soweit sie nicht in Deutschland, Oesterreich oder der deutschen Schweiz herausgekommen sind, finden allerdings bei Hinrichs keine Berücksichtigung. Für diese dürfte es sich empfehlen, dem Unterzeichneten per Postkarte Titel, Zahl der Seiten, Karten und Illustrationen, den Verleger und den Preis mitzutheilen. Die Aufnahme wird dann in die nächste alpine Bibliographie erfolgen.

- Bulletin mensuel du Club Alpin Français. 12 Nrs. Paris.
- du Club Alpin Belge. Tome premier. 1883—1886.
   8 Nrn. Bruxelles (nicht im Buchhandel).
- Butleti mensual de la Associacio d'escursions catalana. Chronaca della Società Alpina Friulana. Anni III & IV. Udine.
- Echo des Alpes. Publication des sections romandes du C. A. S. 21° année. N° 1—4. Genève. (VIII, 334, 3 illustr.) . . . . . . . . 4. —
- Glückauf. Organ des Erzgebirgsvereins. Red. v. Dr. Köhler und H. Möckel. 1885. 12 Nrn. Schneeberg . . . . . . . . 2. 70
- Indice generale dei 50 primi numeri del Bolletino C. A. I. da Luigi Vaccarone. Torino.
- Jahrbuch des Schweizer Alpenclub. XX. Jahrgang. 1884/85. Red. v. A. Wäber. (VIII, 648 S. m. Illustrationen, Pan. und Karten.) Bern. 12. —
- des siehenbürgischen Karpathenvereins. 1885.
   Mit 2 Abbildungen. (III, 289 S.) Hermannstadt
   5 35
- des ungarischen Karpathenvereins. XII. 1885. (281 S.) Iglo.
- Jahresbericht des steirischen Gebirgsvereins. XII. 1884. Graz.
- Mittheilungen des deutschen und österreichischen Alpenvereins. Red. v. J. Emmer. 1885. 24 Nrn. Salzburg, München . . . . 5. 35
- des deutschen Gebirgsvereins für das Jeschkenund Isergebirge. Red. v. F. Maschek. 1885.
   4 Nrn. Reichenberg . . . . 4. —
- des nordböhm. Excursionsclub. Red. v. A. Paudler und J. Münzberger. 1885. Böhm.-Leipa 3. 35
- der Section für Höhlenkunde des Oe. T. C.
   4. Jahrgang. 4 Nrn. Wien.
- Rameau de sapin, le. Organe du Club jurassien. 1885. Neuchâtel. Par an . . . 2. 50

| Rivista mensile   del C. A. I.   12 Nrs. Torino 12                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tourist, Der. Organ für Touristik, Alpen- und Naturkunde. Hrsg. von W. Jäger. 1885. 24 Nrn Wien 13. 3 |
| Wien                                                                                                  |
| reichischen Touristenclub. Red. v. E. Graf und                                                        |
| A. Silberhuber. 1885. 24 Nrn. Wien 10. 70                                                             |
| Ueber Berg und Thal. Organ des Gebirgsverein                                                          |
| für die sächsisch-böhm. Schweiz. Red. v. F. Theile                                                    |
| 1885. 12 Nrn. Dresden 2. 70 Zeitschrift des deutschen und österr. Alpenvereins                        |
| Red. v. Th. Trautwein. 1884. H. 3. (VIII und                                                          |
| S. 407—566 m. Taf.) Salzburg, München 5. 33                                                           |
| or for booms fully sumoning, manifestor of the                                                        |
| 2. Reisehandbücher. Touristik. Hotelwesen.                                                            |
| Auf der rechtsseitigen Thunerseestraße von Thur                                                       |
| nach Interlaken und Touristenpfade abseits der                                                        |
| Heerstraße. Ill. (106 S.) Bern 1. 25                                                                  |
| Bädeker, K. Mittel- und Norddeutschland. Mit                                                          |
| 36 Kt., 42 Pl. und mehr. Grundr. 21. Auf.                                                             |
| (XXX, 510 S.) Leipzig. Geb 9. 35  — Schweden und Norwegen. Mit 12 Pl. und 25 Kt                       |
| 3. Aufl. (XC, 425 und 40 S.) Leipzig. Geb                                                             |
| 12. —                                                                                                 |
| - dasselbe englisch. 3. Aufl. Leipzig. Geb. 12                                                        |
| - die Schweiz nebst den angrenzenden Theilen von                                                      |
| Oberitalien, Savoyen und Tirol. 21. Aufl. Mit                                                         |
| 35 Kt., 9 Pl. und 9 Pan. (XXVIII, 472 S.) Leip                                                        |
| zig. Geb 9. 35<br>— dasselbe französisch. 15. Aufl. Leipzig. Geb.<br>9. 35                            |
| 9. 35                                                                                                 |
| - dasselbe englisch. 11. Auflage. Leipzig. Geb.                                                       |
| 9. 35                                                                                                 |
| Bielz, E. A., Siebenbürgen. Handbuch für Reisende                                                     |
| 2. Aufl. Mit 1 Kt. und Plänen. (VIII, 415 S.)                                                         |
| Wien, Geb. 6, 70                                                                                      |

| Bodensee, der, und seine Umgebungen. 3. Aufl. m.                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Kt. und Ktchn. (VIII, 200 S.) Lindau. Cart.                                                                                                |
| 2. 70                                                                                                                                        |
| Brosoni, E. Guida alle montagne comasche e adia-                                                                                             |
| cenze del Lago Maggiore e di Lugano. Ill. con                                                                                                |
| carte e schizzi. (XX, 212 p.) Melegnano.                                                                                                     |
| Debriges, E. Les Alpes du Dauphiné. (47 p. avec                                                                                              |
| 90 ill ) Paris — 75                                                                                                                          |
| 20 ill.) Paris                                                                                                                               |
| 2. Aufl. (VI, 98 S.) Tübingen. Cart. 2. 15                                                                                                   |
| Erdmann, R., u. R. Illemann. Führer durch den                                                                                                |
| Deister, Osterwald und Saupark. (IV, 31 S. m.                                                                                                |
| Kärtchen.) Hannover 1. —                                                                                                                     |
|                                                                                                                                              |
| Europe, Illustrated, siehe Wanderbilder, Europäische.                                                                                        |
| L'Europe illustrée, siehe Wanderbilder, Europäische.                                                                                         |
| Feuerstein, F. C. Der Kurort Gmunden u. s. Um-                                                                                               |
| gebung. Mit 1 Karte. 6. Auflage. (X, 100 S.)                                                                                                 |
| Gmunden                                                                                                                                      |
| Fischer, D. Bad Velten am Wörthersee. Klimat. Kur-                                                                                           |
| und Badeort in Kärnten. (10 S.) Wien. —. 80                                                                                                  |
| Formentini, J. Führer im klimat. Kurort Görz und                                                                                             |
| Umgeb. M. 1 Karte. (94 S.) 1. 60                                                                                                             |
| Umgeb. M. 1 Karte. (94 S.) 1. 60 Fremdenbesuch, der, in Kärnten. (98 S.) Klagenfurt,                                                         |
| cart                                                                                                                                         |
| Frey, B. Führer von Wien nach Genf. (XI, 367 S.                                                                                              |
| Mit Ansichten, Plänen u. Karten.) Weinfelden,                                                                                                |
| geb 3, 50                                                                                                                                    |
| geb                                                                                                                                          |
| 3. Aufl. M. 1 Ansicht u. 1 Karte. (IV, 144 S.)                                                                                               |
| Rielefeld cart 1 90                                                                                                                          |
| Bielefeld, cart 1. 90<br>Führer, Ill., im österr. Alpengebiet. Mit 130 Illustr.                                                              |
| 1 12 Karton (VV 202 C) Wien anh 4 00                                                                                                         |
| u. 13 Karten. (XX, 323 S.) Wien, geb. 4. 80 — im Bober-Katzbachgebirge, verfaßt v. d. Section Schönau des Riesengebirgsvereins. Mit 1 Karte. |
| — im booer-katzoachgeoirge, verlant v. u. Section                                                                                            |
| Schonau des Kiesengeoligsvereins. Mit I Karte.                                                                                               |
| 2. Aufl. (VI, 49 S.) Warmbrunn                                                                                                               |
| Kl., durch das Gerichtsbezirk Feldkirchen in                                                                                                 |
| Kärnten. (29 S.) Klagenfurt —. 40                                                                                                            |

| Führer, durch Schwarzburg und Umgebung, der Perle                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Thuringens. (18 S.) Rudolstadt 70                                                      |
| Ill., auf den Linien der k. k. österr. Staatsbahnen                                    |
| stidl. der Donau (Alpenbahnen). 2. Aufl. v. H. Noė.                                    |
| M. Illustrationen, Karten und Plänen. (V, 212 S.)                                      |
|                                                                                        |
| - Ill., durch d. Rheinlande, nebst Bergstraße, Oden-                                   |
| wald und Taunus. M. Rheinpanorama. (IV, 73 S.                                          |
| Mit 7 Stahlst.) Leipzig, geb 2. 70                                                     |
| Mit 7 Stahlst.) Leipzig, geb 2. 70 — prakt., durch die Rheinlande, nebst Bergstraße,   |
| Odenwald u. Taunus. M. Rheinpanorama. 6. Aufl.                                         |
| (IV, 73 S.) Leipzig 1. 70                                                              |
| — dasselbe französisch 2. —                                                            |
| - für die Erzgebirgsbahn Freiberg-Klostergrab. Mit                                     |
| 1 Karte. Freiberg 1. 70 Gmunden, der Kurort, u. seine Umgebung. M. 1 An-               |
| Gmunden, der Kurort, u. seine Umgebung. M. 1 An-                                       |
| sicht und 1 Plan. (45 S.) Gmunden . 1. 60                                              |
| Goldwurm, C. Das Mineralbad Roncegno in Südtirol.                                      |
| Mit 1 Karte. (IV, 60 S.) Wien 2. 15                                                    |
| Grieben's Reisebibliothek, Band 16. F. Ohnesorge.                                      |
| Die sächsische Schweiz. 13. Aufl. Mit 1 Karte.                                         |
| (IV, 95 S.) Berlin 1. 35                                                               |
| Gsell-Fels, Th. Die Bäder und klimatischen Kurorte                                     |
| der Schweiz. Mit 1 Bäderkarte. 2. Auflage. (XX,                                        |
| 615 S.) Zürich, geb                                                                    |
| Gühmann, A. Der Zobten. Beitrag zur Kenntniß der                                       |
| Heimat und Führer nach d. Berge. (VIII, 87 S.)                                         |
| Zobten am Berge                                                                        |
| Guyer, E. Das Hotelwesen der Gegenwart. Mit 73                                         |
| Plänen. 2. Aufl. Zürich, geb 18. — Hartmann, A. Solothurn. Schweizerisches Wanderbild. |
| (56 S. mit 25 Illustr.) Solothurn — 60                                                 |
| Hoisel, J. Der landschaftl. Kurort Rohitsch-Sauerbrunn                                 |
| in Steiermark. 3. Aufl. Mit 1 Karte. (V, 74 S.)                                        |
| Wien                                                                                   |
| Ischl und seine Umgebungen. Unter Berücksichtigung                                     |
| des ganzen Salzkammerguts. Mit Ansichten, Plänen                                       |
| und Karte. 7. Aufl. (135 S.) Gmunden 2. 70                                             |
|                                                                                        |

| Kirsch, A. Kl. Informationsbibliothek. Nr. 1. 6 Tage                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| im Riesengebirge. (18 S.) 2. 5 Tage in der säch-                                                                                                               |
| sischen Schweiz u. Dresden. (19 S.) 3. 12-14 Tage                                                                                                              |
| am Rhein. (32 S.) Cottbus, à                                                                                                                                   |
| Koch v. Berneck, M. Die Arlbergbahn, ihre Um-                                                                                                                  |
| gebungen und Zufahrtslinien. Mit Abbildungen,                                                                                                                  |
| Plänen u. Karten. 2. Aufl. (III, 162 S.) Zürich,                                                                                                               |
| cart 2. 50                                                                                                                                                     |
| cart                                                                                                                                                           |
| Mailand. 5. Ausgabe v. Berlepsch' Schweiz. Mit                                                                                                                 |
| 10 Karten, 8 Plänen n. vielen Pan. (XII. XXXII.                                                                                                                |
| 472 S.) Zürich, geb 7. 50                                                                                                                                      |
| Köhler, R. Die Touristenvereine d. Gegenwart. Vor-                                                                                                             |
| trag. (11 u. 16 S.) Eisenach —. 70                                                                                                                             |
| 472 S.) Zürich, geb 7. 50  Köhler, R. Die Touristenvereine d. Gegenwart. Vortrag. (11 u. 16 S.) Eisenach 70  v. Kostelletzky, V. Mit der Südbahn. Führer durch |
| die steir., Krainer-, Kärntner- und Tiroler-Alpen.                                                                                                             |
| (69 S.) Wien 2. 70                                                                                                                                             |
| (69 S.) Wien                                                                                                                                                   |
| Ausriistung, Vernflegung u. das Wandern i. Hoch-                                                                                                               |
| gebirge. (14 S.) Darmstadt 40 de Massarellos, F. G. Das Bad Levico in Stidtirol                                                                                |
| de Massarellos, F. G. Das Bad Levico in Stidtirol                                                                                                              |
| und seine Mineralquellen. Wegweiser für Leidende                                                                                                               |
| und Freunde alpiner Naturschönheiten. 2. Aufl.                                                                                                                 |
| Mit Illustrationen. (48 S.) München . 1. 60                                                                                                                    |
| Meurer, J. Führer durch die Dolomiten. 4. Auflage.                                                                                                             |
| (VIÍ, 228 S. M. 2 Kart.) Augsburg, geb. 5. 35                                                                                                                  |
| - Illustr. Führer durch Westtirol und Vorarlberg.                                                                                                              |
| Mit 62 Illustrat. und 6 Karten. (XVI, 288 S.)                                                                                                                  |
| Wien, geb 7. 20  Meyer's Reisebücher. Italien in 60 Tagen von Gsell-                                                                                           |
| Meyer's Reisebücher. Italien in 60 Tagen von Gsell-                                                                                                            |
| Fels. 3. Aufl. 2 Bde. (XII, 459 u. VI, 465 S.                                                                                                                  |
| M. 14 Karten u. 25 Plänen.) Leipzig, geb. 13. 35                                                                                                               |
| - Thüringen v. Anding und Radefeld. 8. Auflage.                                                                                                                |
| (X, 242 S. Mit 12 Karten.) Leipzig, cart. 2. 70                                                                                                                |
| Paterson. Guide to Switzerland. With maps and                                                                                                                  |
| plans. London 1. 50  Payot. V. Guide au Mont-Blanc et dans les vallées                                                                                         |
| Payot, V. Guide au Mont-Blanc et dans les vallées                                                                                                              |

33

| entre les deux StBernard et le Lac de Genève                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| (240 p.) Genève 3. 50                                                                |
| (240 p.) Genève                                                                      |
| M. 1 Plan u. 1 Karte. (59 S.) Innsbruck —. 80                                        |
| Plant, F. Neuer Führer durch Meran und desser                                        |
| Umgebung. Mit 1 Karte und 1 Plan. 4. Aufl                                            |
| (XXII, 236 S.) Meran, geb 3. 20                                                      |
| Rabl, J. Illustr. Führer durch Steiermark und Krain                                  |
| Mit 50 Illustrationen u. 2 Karten. (XXX, 285 S.)                                     |
| Wien, geb 4. 80                                                                      |
| Wien, geb 4. 80 Reimann, W. Führer durch Waldenburg und das                          |
| ganze Waldenburger Gebirge. 3. u. 4. Auflage.                                        |
| (120 S.) Schweidnitz                                                                 |
| (120 S.) Schweidnitz — . 70 Reitzenstein, R. M. Der Eibsee bei Partenkirchen.        |
| Mit 1 Karte und 2 Ansichten. (20 S.) München                                         |
| 1. —                                                                                 |
| Schatzmeyer, E. Der klimatische Kurort Görz und                                      |
| seine Umgebung. Mit 1 Karte. (VII, 103 S.)                                           |
| Wien 9 15                                                                            |
| Wien                                                                                 |
| 3. Aufl. (X, 198 S.) Würzburg, cart 3. 50                                            |
| Statuten des mährisch-schlesischen Sudeten-Gebirgs-                                  |
| vorsing (16 S.) Projueldon                                                           |
| vereins. (16 S.) Freiwaldau 40 Steiger, C. Kurort Montreux. 3. Aufl. (160 S.) Zürich |
| 2. 50                                                                                |
|                                                                                      |
| Stolle's Führer von Harzburg und Umgegend. Mit                                       |
| 1 Ansicht und 1 Plan. (51 u. VII, 112 S.) Harz-                                      |
| burg 1. 70 Taunusführer. Mit 1 Karte, 2 Plänen und 1 Tafel                           |
| Taunusjuhrer. Mit I Karte, 2 Planen und 1 Talei                                      |
| Ansichten, herausgegeben vom Taunusclub. (788.)                                      |
| Frankfurt a.M., cart 2. 70                                                           |
| Tourenverzeichniß und Touristenführer für die Ost-                                   |
| Karawanken und Sannthaler-Alpen, herausgegeben                                       |
| von der Section Eisenkappel des Oester. Touristen-                                   |
| clubs. 2. Aufl. (6 S.) Eisenkappel . —. 70                                           |
| Touristenführer. Herausg. v. Oesterr. Touristenclub.                                 |
| Wien, Heft 1. I Ziegler Fithrer auf der Linie                                        |

Leobersdorf-Gutenstein. 2. Aufl. (55 S.) 1. 60. — Heft 4. J. Rabl. Das Traisenthal und Pielachthal. 2. Abth. (103 S.) 2. —. Heft 7. C. Fruhwirth. Führer auf d. Dürrenstein u. in d. Sommerfrischen Lunz, Göstling u. Gaming. Mit 1 Ill. (VIII, 52 S.) 1. 60. — Heft 8. L. Märzroth. Die Eisenbahn Wien-Aspang und ihre Gebirgsumgebung. 2. Aufl. Mit 8 Ill. (X, 72 S.) 2. —. Heft 9. J. Rabl. Zwettl u. d. Kampthal m. s. Umgeb. Mit 6 Ill. (X, 85 S.) 2. —. Heft 18. C. Fruhwirth. Mariazell, seine Umgebung u. Zugangsrouten. Mit 6 Ill. (60 S.) 2. 40. — Heft 19. Innsbruck, seine Umgebung u. angrenzenden Berge. (32 S. mit 1 Ill. und 1 Plan.) Innsbruck —. 80.

Trautwein, Th. Das Kaisergebirge in Tirol. Für Einheimische und Fremde geschildert. Mit 1 Karte. (64 S.) Kufstein 1. 75.

Südbayern, Tirol u. Salzburg, Oesterreich, Steiermark, Kärnten etc. 7. Auflage. Mit 12 Karten.
 (XXVI, 419 S.) Augsburg. Gebunden . 6. 70

v. Tschudi, J. Der Tourist in der Schweiz u. dem angrenzenden Süddeutschland, Oberitalien u. Savoyen. 27. Auflage. Mit vielen Karten, Profilen und Plänen. (LXXXVIII, 660 S.) St. Gallen. Gebunden

Ueber Touristenreisen. Praktische Rathschläge von einem Wanderer. (58 S.) Leipzig . . . . . . 70

Verzeichniss der Sommeraufenthalts-Orte in Kärnten. 2. Aufl. (24 S.) Klagenfurt . . . —. 80

Waltenberger, A. Algau, Vorarlberg und Westtirol nebst den angrenzenden Gebieten der Schweiz.

5. Aufl. Mit 5 Karten. (XII, 171 S.) Augsburg. Gebunden . . . . . . . . . . . 4. —

| Wanderbilder, Europäische. Nr. 81, 82. F. O. Wolf.   |
|------------------------------------------------------|
| Wallis und Chamonix. Von der Furka bis Brieg.        |
| Mit 16 Illustrationen und 2 Karten. (60 Seiten.)     |
| 89-91. J. Hardmeyer. Locardo u. s. Thäler.           |
| Mit 58 Illustrationen und 2 Karten. (104 S.          |
| 94, 95. F. O. Wolf. Wallis und Chamonix.             |
| 2. Heft. Brieg u. d. Simplon. Mit 16 Ill. u. 1 Kte.  |
| (S. 61—120.) 96—98. E. Buss. Glarnerland             |
| und Walensee. Mit 57 Ill. u. 2 Kt. (119 8.)          |
|                                                      |
| Zürich, &                                            |
| bildungen u. 1 Kt. 7. Aufl. Herausgegeben vom        |
| Riesengebirgsv. (VI, 138 S.) Warmbrunn 1. 35         |
| Wegweiser in die Sudeten. Herausgegeben von der      |
| Section Brünn des mährschles. Sudeten-Gebirgs-       |
| Vereins. (VI, 22 S. mit 1 Kt.) Brünn . —. 80         |
| Wærl's Reisehandbücher. Führer durch Ischl u. Um-    |
| gebung. Mit 1 Plan, Illustrationen und 2 Karten.     |
| (16 S.) Würzburg —. 70                               |
| Führer durch Steyr und Umgebung. Mit 1 Plan          |
| u. 2 Kt. 2. Aufl. (16 S.) Würzburg —. 70             |
| - Führer durch Pörtschach am See in Kärnten und      |
| Umgebung. Mit Plänen und Illustrationen. 2. Aufl.    |
| (22 S.) Würzburg — . 70                              |
| - Die Rheinlande und die anstoßenden Gebiete vom     |
| Bodensee bis zur holländischen Grenze. Mit 1 Pan-,   |
| 30 Kt., 18 Pl. u. 4 Grundr. 2. Aufl. (XV, 448 S.)    |
| Würzburg. Geb 8                                      |
| Zsigmondy, E. Die Gefahren der Alpen. Praktische     |
| Winke für Bergsteiger. Mit III. (X, 214 S.)          |
| Leipzig 5. 35                                        |
| Zug. Illustrirter Führer durch Zug, Stadt u. Kanton. |
| Herausgegeben von F. Kaiser. Mit 1 Karte.            |
| Zttrich                                              |
| Zürichsee, Der. (20 S. mit Holzschn. u. 1 Karte.)    |
| Zürich                                               |
| Zwickh, N. Führer durch die Oetzthaler-Alpen nebst   |

den Eintrittsrouten dahin. Mit e. Anhang, die Arlbergbahn enthaltend. Mit 3 Karten u. 3 Pan. (VIII, 227 S.) Gera. Gebunden . . . 5. 35

### 3. Naturwissenschaftliches.

Botanik, Zoologie, Mineralogie, Geologie, Geognosie, physik. Geographie, Gletscherkunde, Meteorologie etc.

Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz, herausgegeben von der geologischen Commission der schweiz. naturf. Gesellschaft. Lfg. 18. V. Gilliéron. Description géologique des territoires de Vaud. Fribourg et Berne (feuille XII), (VIII, 532 S. mit Atl. u. Blatt XII.) Bern 40. — - Dasselbe. Bl. XIV zu Lfg. 25 u. Bl. XVIII zu Lfg. 21 gehörig. Bern, à . . Blaas, J. Ueber die Glacialformation im Innthale. I. (120 S. mit 2 Taf.) Innsbruck . Böhm, G. Ueber stidalpine Kreideablagerungen. (5 S.) Berlin . Bouvier, L. Flore des alpes de la Suisse et de la Savoie. 2º éd. Genève . 12. — Duftschmid, J. Flora von Oberösterreich. 4. Band. (346 S.) Linz 8, 55 Favre, E. Revue géologique suisse pour l'année 1884. XV. Genève 2, 50 Forel. F. O. Les tremblements de terre étudiés par la Commission sismologique suisse, 1882 et 1883. 3° rapport. (20 p. et 1 pl.) Genève . 1. — Fuchs, C. W. C. Aus der Umgebung von Meran. Studien über Geologie, Klima und Pflanzenleben. (33 S.) Meran Fugger, E., u. K. Kastner. Naturwiss. Studien und Beobachtungen aus und über Salzburg (Geologie, Eiszeit etc.). Mit 12 Ill. und 2 Taf. (III, 132 S.)

Salzburg . . . . . .

| Garcke, A. Flora von Deutschland. Zum Gebrauche                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| auf Excursionen. 15. Aufl. (XIV, 96 u. 541 S.                                                                                                        |
| Berlin. Gebunden 5. 35                                                                                                                               |
| Geistbeck, A. Die Seen der deutschen Alpen. Mit                                                                                                      |
| 128 Figuren, Profilen, Tiefenschichtenkarten und                                                                                                     |
| Diagrammen. (47 S.) Cart. Leipzig . 13. 35                                                                                                           |
| Diagrammen. (47 S.) Cart. Leipzig . 13. 35<br>Gremli, A. Excursionsflora für die Schweiz. 5. Aufl.                                                   |
| (XXIV, 500 S.) Aarau. Gebunden . 6. 20                                                                                                               |
| (XXIV, 500 S.) Aarau. Gebunden . 6. 20 — Flore analytique de la Suisse. Trad. p. J. J. Vetter.                                                       |
| (558 p.) Bâle. Relié 7                                                                                                                               |
| (558 p.) Bâle. Relié 7 Grisebach, A. Die Vegetation der Erde nach ihrer                                                                              |
| klimatischen Anordnung. 2. Aufl. Mit 1 Karte.                                                                                                        |
| 2 Bde. (XV, 567 u. XI, 594 S.) Leipzig 26. 70                                                                                                        |
| Gruber, C. Das Münchener Becken, Beitrag zur                                                                                                         |
| physikalischen Geographie Stidbayerns. Mit 1<br>Karte und 2 Profilen. (46 S.) Stuttgart 2. 15<br>v. Gümbel, K. W. Geologie v. Bayern. I. Th. 2. Lfg. |
| Karte und 2 Profilen. (46 S.) Stuttgart 2. 15                                                                                                        |
| v. Gumbel, K. W. Geologie v. Bayern. I. Th. 2. Lfg.                                                                                                  |
| Mit Abbildungen. (S. 209—480.) Kassel 6. 70                                                                                                          |
| Hahn, G. Die Lebermoose Deutschlands. Vademecum                                                                                                      |
| für Botaniker. M. 12. Taf. (XIV, 90 S.) Gera.                                                                                                        |
| Gebunden 8                                                                                                                                           |
| Hann, J. Die Temperaturverhältnisse der österreich.                                                                                                  |
| Alpenländer. 1. Th. (99 S.) Wien . 2. 15                                                                                                             |
| Alpenländer. 1. Th. (99 S.) Wien . 2. 15 II. u. III. Th. (51 u. 166 S.) 4. 55                                                                        |
| Hattle, E. Die Minerale des Herzogthums Steiermark.                                                                                                  |
| 35. Heft (Schluß). (XXIV, 97-212 S.) Graz,                                                                                                           |
| <b>à</b> 1. 35                                                                                                                                       |
| Heim, A. Die Quellen. Vortrag. (31 S.) Basel 1                                                                                                       |
| Hofmann, E. Die Schmetterlinge Europa's. Lfg. $1-9$ .                                                                                                |
| (XL, S. 1—40. Mit 34 col. Taf) Stuttg., à 1. 35                                                                                                      |
| Keller, F. C. Die Gemse. Monographischer Beitrag                                                                                                     |
| zur Jagdzoologie. Lfg. 1-3. (8. 1-136 mit                                                                                                            |
| Holzschn.) Klagenfurt à 1. —                                                                                                                         |
| Lüscher, H. Verzeichniß der Gefäßpflanzen von Zo-                                                                                                    |
| fingen und Umgebung. (108 S) Aarau. 1. 60                                                                                                            |
| Neumayr, M. Die geographische Verbreitung der                                                                                                        |
| Juraformation. Mit 2 Karten u. 1 Taf. (88 S.)                                                                                                        |
| Wien . 9 60                                                                                                                                          |

| Payot, V. Oscillations des 4 grands glaciers de la  |
|-----------------------------------------------------|
| vallée de Chamonix. Genève 2. —                     |
| Penck, A. Die Eiszeit in den Pyrenäen. Mit 1 Karte. |
| (69 S.) Leipzig 4. —                                |
| - Zur Vergletscherung der deutschen Alpen. (15 S.)  |
| Halle. Leipzig 1. 10                                |
| Rabenhorst, L. Kryptogamenslora von Deutschland,    |
| Oesterreich und der Schweiz. 2. Aufl. I. Bd.,       |
| 2. Abth. Lfg. 17—21. (S. 193—528 m. Figuren )       |
| Reg. z. 1. Abth. (II, 63 S.) à Fr. 3. 20. II. Bd.   |
| Lfg. 10 (Schluß) (XXIV, S. 513 – 576) Fr. 3. 75.    |
| III. Bd., Lfg. 4 u. 5. (S. 193-320.) IV. Bd.        |
| Lfg. 1 u. 2. (128 S.) Leipzig à 3. 20               |
| v. Schlechtendal, Langethal u. Schenk. Flora von    |
| Deutschland. 5. Auflage, revidirt von Hallier.      |
| Lfg. 135—167. (Bd. 19, 302 S., Bd. 20, 228 S.,      |
| Bd. 21, 304 S., Bd. 22, 284 S., Bd. 23, S. 1—80     |
| m. 439 Chromolith.) Gera à 1. 35                    |
| Thome. Flora von Deutschland, Oesterreich und der   |
| Schweiz. (3 Bände mit gegen 600 Tafeln in           |
| Farbendruck.) Lfg. 1-6. (Bd. II, S. 1-144 mit       |
| 112 Chromolith.) Gera à 1. 35                       |
| Toula, F. Geologische Unternehmungen in der         |
| Grauwackenzone der nordöstlichen Alpen. Mit         |
| 1 Karte, 1 Tafel und 43 Holzschn. (64 S.)           |
| Wien 6.70                                           |
| Wettstein, A. Geologie von Zürich und Umgebung.     |
| Mit 1 Karte u. 1 Tafel. (84 S.) Zffrich 4, 50       |

# 4. Geegraphie und Reisen.

Geographie. Topographie. Oro- und Hydrographie. Kartographie und Geodäsie. Ethnographie. Nomenclatur. Statistik.

Beiträge zur Landes- und Volkskunde des Thüringer Waldes. Im Auftrage der wissenschaftlichen Commission des Thüringerwaldvereins herausgegeben von F. Regel. (48 S.) Jena . . . 2. —

| Berlepsch, H. A. Die Alpen, in Natur- u. Lebers<br>bildern dargestellt. Mit 18 Illustr. 5. Auflage<br>2. wohlf. Volksausg. (X, 570 S.) Jena. 8. —                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bestimmungen über die Anwendung gleichmäßige<br>Signaturen für topographische und geometrische<br>Karten, Pläne und Risse, herausgegeben von<br>Centraldirectorium der preußischen Vermessungen<br>2. Aufl. (17 S. m. 8 Taf.) Berlin. Cart. 3. 33 |
| Dell' Oro, L. Ascensione al monte Bianco per il versante italiano, e discesa per il versante francese, nel agosto 1875. 3º ed. (29 p.) Milano Dent. Above the Snow Line. London 10. 15                                                            |
| Ehrhardt, C. Ausstüge in das sächsische Erzgebirge<br>und angrenzende Landstriche. Mit 1 Karte.<br>(VI, 59 S.) Chemnitz. Cart 1. 35                                                                                                               |
| Glaβ, R. Nach Süden. Empfindsame Reise durch die Schweiz und Südfrankreich. 2. Ausg. (V, 354 S.) Leipzig 2. — Grube, A. W. Alpenwanderungen. Neu bearbeitet                                                                                       |
| von C. Benda. 3. Aufl. Mit 17 Illustr. Lfg. 1—5. (1. Th. 288 S. und 2. Th. S. 1—32.) Leipzig à 1. 35                                                                                                                                              |
| Günther, F. Der Harz in Geschichts-, Kultur- und Landschaftsbildern. Lfg. 1—5. (S. 1—464.) Hannover à                                                                                                                                             |
| Hartmann, H. Wanderungen durch das Wittekinds-<br>oder Wiehengebirge (Weststintel). (VII, 184 8.<br>mit 4 Tafeln.) Oldendorf. Cart 3. 20                                                                                                          |
| Hungerbühler, H. Elementare Karten- und Terrain-<br>lehre. 2. Aufl. (VIII, 104 S. mit 64 Figuren).<br>St. Gallen. Cart 1. 40                                                                                                                      |
| Janisch, J. A. Topographisch-statistisches Lexikon<br>von Steyermark. Heft 47 und 48. (Bd. 3, VIII,<br>und S. 1393—1492 mit Tafeln.) Graz à 1. 80<br>cplt. 3 Bände 80. —                                                                          |

| Javelle, E. Souvenirs d'un alpiniste. (464 p.) Avec                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| portrait et une notice biographique par E. Ram-                                                |
| bert. Lausanne 4. — Kaiser, K. Reise durch Skandinavien im Sommer                              |
| Kaiser, K. Reise durch Skandinavien im Sommer                                                  |
| 1884. Mit 40 Illustr. (VIII, 216 S.) Barmen 4. —                                               |
| Keilhack, K. Reisebilder aus Island. Mit 1 Karte.                                              |
| (VII, 230 S.) Gera 4. —                                                                        |
| (VII, 230 S.) Gera 4. — Lehmann, F. W. P. Die Süd-Karpathen zwischen                           |
| Retjezat und Königstein. Mit 1 Karte. (64 S.)                                                  |
| Berlin                                                                                         |
| Magnenat, J. Cours de géographie de la Suisse.                                                 |
| 2º édition. (30 p.) Lausanne. Cart 1. 25                                                       |
| Mittheilungen des k. k. militärisch-geographischen                                             |
| Instituts. 5. Bd. 1885. Mit 18 Beil. (IV, 191 S.)                                              |
| Wien 1. 60                                                                                     |
| Mosso, A. Un'ascensione d'inverno al Monte Rosa.                                               |
| Milano                                                                                         |
| Neumann, L. Die deutsche Sprachgrenze in den                                                   |
| Alpen. (36 S. mit 1 Karte.) Heidelberg 1. 10                                                   |
| Noe, H. Deutsches Alpenbuch. II. Abth. Ostalpen.                                               |
| Bd. 1. Osttirol, Kärnten, Steiermark etc. (VIII,                                               |
| 478 S. mit 1 Holzschn.) Glogau . 6. —                                                          |
| Poestion, J. C. Island. Land und Bewohner nach                                                 |
| den neuesten Quellen. (VIII, 461 S. mit 1 Karte.)                                              |
| Wien                                                                                           |
| Wien                                                                                           |
|                                                                                                |
| denburg                                                                                        |
| neu bearbeitet. Mit 1 Karte. (VIII, 96 Seiten.)                                                |
| Leipzig 2. 15                                                                                  |
| Schweitzer, Ph. Island. Land und Leute, Geschichte,                                            |
| Literatur und Sprache. (IX, 203 S.) Leipzig 5. 35                                              |
| Literatur und Sprache. (IX, 203 S.) Leipzig 5. 35<br>Steub, L. Zur Namens- und Landeskunde der |
| deutschen Alpen. (IV, 175 S.) Nördlingen 3. 75                                                 |
| Umlauft, F. Die Alpen. Handbuch der gesammten                                                  |
| Alpenkunde. Mit 105 Illustr. und 25 Karten.                                                    |
| Lfg. 1-3. (8. 1-96.) Wien à 80                                                                 |

| de Villeneuve, A. Suisse et Savoie. Souvenirs d'un touriste. (168 p.) Limoges.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wagnon, A. Autour de Salvan. Excursions et escalades de la Dent du Midi au Buet. Notice botanique par H. Jaccard. (78 et 11 pages.) Genève 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| v. Westarp, A. Ein Winter in den Alpen. Naturbilder vom Fuße des Wettersteins. (IV, 93 S.) Berlin 2. 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Widmann, J. V. Spaziergänge in den Alpen. Wanderstudien und Plaudereien. (VII, 270 S.) Frauenfeld 4. —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Wissen, unser, von der Erde. Allgemeine und specielle Erdkunde, herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Fachgenossen von A. Kirchhoff. Lfg. 51 u. 52. (Bd. 2, Länderkunde von Europa. I. Theil, Seite 1—64.) Mit vielen Abbildungen. Leipzig å 1. 20  Zaffauk Edler v. Orion, J. Die Erdrinde und ihre Formen. Geographisches Nachschlagebuch nebst einem Thesaurus in 37 Sprachen. (VI, 130 S.) Wien. Geb 4. 35  v. Zittel, K. A. Das Wunderland am Yellowstone. (32 S.) Berlin |
| 5. Volkswirthschaftliches.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Alp-, Land- und Forstwirthschaft, Hydrotechnik, Straßen,<br>Bahnen und Führerwesen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Bühler, A. Der Wald in der Culturgeschichte. (29 8.) Basel 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Planta, P. C. Der dreißigjährige Kampf um eine rhätische Alpenbahn. (101 S.) Chur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Wanner, M. Geschichte des Baues der Gotthardbahn. (648 S.) Zürich 10. –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| <b></b>                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wilckens, M. Die Alpenwirthschaft der Schweiz, des Algäu's und der westösterreichischen Alpenländer. Mit 65 Holzschn. Neue Ausgabe. (VIII, 387 S.) Berlin 8. — |
| 6. Geschichte, Biographie und Sage.                                                                                                                            |
| Bodemann, E. Von und liber Albrecht v. Haller.                                                                                                                 |
| Bodemann, E. Von und über Albrecht v. Haller.<br>Ungedruckte Briefe und Notizen. (XV, 223 S.)                                                                  |
| Hannovar                                                                                                                                                       |
| Hannover 6. — Heer, J. J. Oswald Heer. Lebensbild eines schweiz.                                                                                               |
| Naturforschers. Unter Mitwirkung v. K. Schröter.                                                                                                               |
| Taturiorschers. Unter mitwirkung v. K. Schroter.                                                                                                               |
| I. Theil m. Portrait. (VII, 144 S.) Ztirich 3. —                                                                                                               |
| Luigi, A. A legend of Lake Leman. Poems. (68 p.)                                                                                                               |
| Genève                                                                                                                                                         |
| Santamar, G. Der Hausberg und die Hausbergsage.                                                                                                                |
| (15 S.) Hirschberg                                                                                                                                             |
| Schwarz, B. Die Erschließung der Gebirge von den                                                                                                               |
| ältesten Zeiten bis auf Saussure. (VIII, 475 S.)                                                                                                               |
| Leipzig                                                                                                                                                        |
| Leipzig 10. 70<br>Vom Jura zum Schwarzwald. Geschichte, Sage, Land                                                                                             |
| und Leute. Herausg. v. F. A. Stocker. II. Jahrg.                                                                                                               |
| 4 Hefte. Aarau 6. –                                                                                                                                            |
| 4 Hefte. Aarau 6. — Wagner, H. F. Zur Geschichte d. deutschen Wanderns.                                                                                        |
| (14 S.) Leipzig                                                                                                                                                |
| (11 bi) Bolping                                                                                                                                                |
| 7. Schönwissenschaftliches. Vermischtes.                                                                                                                       |
| Aus da Hoamat. Sammlg. oberöst. Dialectdichtungen,                                                                                                             |
| herausg. von H. Zötl u. A., mit einem musikal.                                                                                                                 |
| Anhang, redig. von H. Schnopfhagen. (XIX, 370)                                                                                                                 |
| Annang, redig. von n. Schnopinagen. (AIA, 570                                                                                                                  |
| u. 58 S. mit 1 Taf.) Linz, geb 7. 20                                                                                                                           |
| Bilder aus dem Davoser Kurleben. Von einem alten                                                                                                               |
| Kurgast. Davos 1. — <i>Bleibtreu</i> , K. Lieder a. Tirol. (56 S.) Berlin 1. 35                                                                                |
| Bleibtreu, K. Lieder a. Tirol. (56 S.) Berlin 1. 35                                                                                                            |
| Daudet, A. Tartarin sur les Alpes. Avec Illustrations.                                                                                                         |
| Paris 10. —  — Dasselbe deutsch von St. Born. Paris . 10. —                                                                                                    |
| — Dasselbe deutsch von St. Born. Paris . 10. —                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                |

| Donner, Dr. O. (Höchstalpinist in Wien.) Auf das                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Steinbockhorn in Sturm u. Graus. (15 S.) Leipzig                                                                            |
| <b>—.</b> 70                                                                                                                |
| Ganghofer, L. Almer und Jägerleut'. Neue Hoch-                                                                              |
| landsgeschichten. (VII, 328 S.) Stuttgart 5. 35                                                                             |
| Gonthier-Lude, Mme. La Soldanelle; récits des Alpes.                                                                        |
| 4 nouvelles. (190 p.) Lausanne 2. 50                                                                                        |
| Hauer, J. G. Edelweiß. Gedichte in niederösterr.                                                                            |
| Mundart. (IV, 292 S.) Wien 6. 40                                                                                            |
| Ingler, A. Sommerfrische. Reiseerinnerungen aus dem                                                                         |
| Wildenhof b. Walkenried, Schweiz etc. Hannover                                                                              |
| 1. 35                                                                                                                       |
| Keller, F. C. Edelweiß. Eine Erzählung a. d. Bergen.                                                                        |
| (110 C) Vlaconfurt                                                                                                          |
| v. Klesheim, A. 's Schwarzblattl aus'n Weanerwald.                                                                          |
| U. Atesneum, A. 8 Schwarzbiatti aus ii Weanerwald.                                                                          |
| Gedichte in österr. Volksmundart. 1. Bd. 6. Aufl.                                                                           |
| (V, 188 S.) 4. 80. 4. Bd. 2. Aufl. (IV, 170 S.)                                                                             |
| Wien                                                                                                                        |
| v. Leistner, C. D' liab'n Berg'! Oberbayr. Dialect-                                                                         |
| dichtungen. (III, 180 S.) Leipzig 3. 20<br>Meyer, C. F. Jürg Jenatsch. Eine Bündnergeschichte.                              |
| Meyer, C. F. Jürg Jenatsch. Eine Bündnergeschichte.                                                                         |
| 7. Aufl. (352 S.) Leipzig 4. —                                                                                              |
| — Die Richterin. Novelle. Leipzig 2. 70                                                                                     |
| 7. Aufl. (352 S.) Leipzig 4. — — Die Richterin. Novelle. Leipzig 2. 70 Oertel, M. J. Ueber Terrainkurorte, insbesondere als |
| Winterstationen in Sudtirol. Mit 2 Karten. (IV,                                                                             |
| 76 S.) Leipzig 4                                                                                                            |
| Roux, G. Armaillis et Vegnolans ou le ranz des vaches                                                                       |
| de Gruyère et la chanson du vigneron. 2º éd.                                                                                |
| Illustr. Vevey 3                                                                                                            |
| v. Schlägel, M. Die Alpensängerin. Eine Erzählung                                                                           |
| aus Tirol. (97 S.) Berlin —. 70                                                                                             |
| Schmidt, Max. Culturbilder aus dem bayr. Walde.                                                                             |
| (283 S.) Breslau 5. 35                                                                                                      |
| - Die Fischerrosl von St. Heinrich. Lebensbild vom                                                                          |
| Starnbergersee. (III, 192 S.) München . 2. 70                                                                               |
| — Die Schwanjungfrau. Erzählung aus dem Berchtes-                                                                           |
| gadnerlandl (188 S.) Minchen 2. —                                                                                           |

| Semmig, H. Ein Genzianenstrauß. Novellen u. Reise-                |
|-------------------------------------------------------------------|
| bilder aus den Schweizer Alpen. (XI, 307 S.                       |
| Leipzig 6. 70                                                     |
| Leipzig 6. 70 Stieler, K. Weil's mi freut! Neue Gedichte in ober- |
| bayr. Mundart. 6. Aufl. (XXII, 130 S.) Stuttgart,                 |
| cart 4. —                                                         |
| - Drei Buschen. Weil's mi freut. Habt's a Schneid?                |
| Um Sunnawend. Gedichte in oberbayr. Mundart,                      |
| illust. von H. Engl. (XX, 386 S.) Stuttgart, geb.                 |
| 16. —                                                             |
| - Habt's a Schneid!? 5. Aufl. (VIII, 117 S.) Stuttg.,             |
| cart 4. —                                                         |
| - Culturbilder aus Bayern. (IX, 272 S.) Stuttgart                 |
| 6. 40                                                             |
| - Natur- u. Lebensbilder aus den Alpen. (IX, 397 S.)              |
| Stuttgart 7. 20                                                   |
| Stuttgart 7. 20 — Um Sunnawend. 4. Aufl. (XII, 148 S.) Stuttgart, |
| cart 4. — Ein Winteridyll. (47 S. mit Portrait.) Stuttgart,       |
| - Ein Winteridyll. (47 S. mit Portrait.) Stuttgart,               |
| geb 5. 35                                                         |
| Sutermeister, O. Schwizerdütsch. Sammlung deutsch-                |
| schweizerischer Mundartliteratur. Heft 31 — 33.                   |
| (112 u. 64 S.) Zürich, à —. 50                                    |
|                                                                   |

# II. Karten.

Algermissen, J. L. Topogr. Specialkarte d. Schwarzwaldes. 1: 200,000. 4. Aufl. Metz . 3. 35

— Uebersichtskarte v. Stidwestdeutschland. 1:400,000.

2 Bl. Metz . . . . 4. —

Atlas, Topographischer, der Schweiz, im Maßstab der Original-Aufnahmen durch das eidg. Stabsbüreau, unter Direction von Oberst Siegfried veröffentlicht.

Maßstab 1: 25,000, Hochgebirge 1: 50,000.

Lieferg. XXVIII. Bern. In der Schweiz per Blatt

| Blatt 11 Staufenberg. 45 Thaingen. 46 Ramsen.                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|
| 47 Dießenhofen. 49 Steckborn. 97 Bretzwil.                                       |
| 167 Kulm. 168 Reiden. 194 Dürrenroth. 196 Samis                                  |
| wald. 281 Travers. 347 La Roche.                                                 |
| Bayer, M. Karte des Herzogthums Kärnten. 3. Aufl                                 |
| Klagenfurt 4. 30, col. 5. 35                                                     |
| Bernhard, C. Touristenkarte vom bayr. Hochland                                   |
| Nordtirol u. Salzkammergut. 1:500,000. München                                   |
| 1. 35, aufgez. 2. —                                                              |
| v. Bomsdorff, O. Neueste Specialkarte vom Harz                                   |
| 1:100,000. 4 Blatt. 4. Aufl. Magdeburg 4                                         |
| einzeln à 1. 35                                                                  |
| Deichmann, L. Karte vom Harzgebirge. 1: 200,000.                                 |
| 3. Aufl. Photogr. Lichtdruck nach einem Relief.                                  |
| Kassel 1. 35                                                                     |
| Kassel                                                                           |
| der Schwarzwaldbahn. 1:50,000. Lahr 2.70                                         |
| Eisenbahnkarte, Kl. officielle, d. Schweiz. 1:500,000.                           |
| Ausgabe 1885. Bern 1. 60                                                         |
| Ausgabe 1885. Bern 1. 60 Freytag, G. Höhenschichtenkarte von Niederöster-        |
| reich 1:520,000. Wien 1.10                                                       |
| reich 1:520,000. Wien 1.10<br>General-Strassen- & Ortskarte des österreichungar. |
| Reiches, nebst Südwestdeutschland etc. 4 Blatt.                                  |
| Ausg. mit braunem Terrain. Wien. 12, ohne                                        |
|                                                                                  |
| Terrain 8. – Gerster, J. Karte des Kts. Schaffhausen. 1:80,000.                  |
| Schaffhausen. Aufgezogen 2                                                       |
| Schaffhausen. Aufgezogen 2. — Handtke, F. Specialkarte von Tirol und Salzburg.   |
| 1:600.000. 2. Aufl. Glogau 2. —                                                  |
| Karte des Vierwaldstädtersee's aus der Vogelschau.                               |
| Zürich. Aufgezogen 3                                                             |
| Zürich. Aufgezogen 3. –  für die Gegend von Schliersee, Tegernsee, Leng-         |
| gries bis Achensee, Innthal. München. —. 70                                      |
| - von Bad Soden im Taunus und Umgebung                                           |
| 1:100,000. Würzburg —. 55                                                        |
| 1:100,000. Würzburg                                                              |
| 1. 20                                                                            |

| Keller, H, 2. Reisekarte der Schweiz. 1:440,000.                               |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| Rev. Ausg. Zttrich. Aufgezogen . 6. —                                          |
| - Schulwandkarte der Schweiz. 8 Bl. Neu revidirt.                              |
| Ztirich 10. —                                                                  |
| Langsdorff, W. Geologische Karte des Westharzes.                               |
| 1:25,000. 2 Bl. Clausthal 13. 35                                               |
| Lessmann. Touristenkarte durch den Teutoburger-                                |
| wald und das Wesergebirge. 1:240,000. Biele-                                   |
| feld                                                                           |
| Leuzinger, R. Billige Karte der Schweiz und der                                |
| angrenzenden Länder, mit bes. Berücksichtigung                                 |
| der Eisenbahnen. 1:400,000. Ausgabe 1885.                                      |
| Bern. Fr. 2. 50, aufgezogen 5 Neue Karte der Schweiz. 1:400,000. Ausg. 1885.   |
| — Neue Karte der Schweiz. 1:400,000. Ausg. 1885.                               |
| Bern. Auf japanesischem Papier Fr. 5 Auf-                                      |
| gezogen 8. —                                                                   |
| gezogen 8. — Liebenow, W. Specialkarte vom Riesengebirge.                      |
| 1:150,000. 9. Aufl. Breslau 2. — Magnenat. Carte murale du Ct. de Vaud. 3° éd. |
| Magnenat. Carte murale du Ct. de Vaud. 3º éd.                                  |
| Lausanne. Aufgezogen mit Stäben . 20. —                                        |
| Meurer, J., u. G. Freytag. Distanz- und Uebersichts-                           |
| karte v. Westtirol und Vorarlberg. 1:350,000.                                  |
| Wien 1. 20<br>Michel, Ch. Karte von Tirol. 1:600,000. 6. Aufl.                 |
| Michel, Ch. Karte von Tirol. 1:600,000. 6. Aufl.                               |
| München. Aufgezogen 8. — Randegger, J. Neue Reisekarte d. Schweiz. 1:600,000.  |
| Randegger, J. Neue Reisekarte d. Schweiz. 1:600,000.                           |
| Ausg. 1885. Zürich. Aufgezogen . 2. 50                                         |
| - Topogr. Karte des Bezirks Zürich, nach den eidg.                             |
| Aufnahmen. 1:40,000. Zürich. Aufgez. 5. —                                      |
| Reisekarte der österrungar. Monarchie. 1:2,250,000.                            |
| 15. Aufl. Wien 1. 60                                                           |
| v. Scheda, J. Karte des österreichungar. Reiches.                              |
| 1:1,000,000. 4 Bl. Ausg. 1885. Wien 16. —                                      |
| Schulz, R. A. Generalkarte von Kärnten, Krain,                                 |
| Görz, Istrien etc. 1:505,000. Ausgabe 1885,                                    |
| Wien. M. polit. Colorit 4. —, einfach colorirt.                                |
|                                                                                |

| Silberhuber, A. Distanz- und Wegmarkirungskarte<br>der Raxalpe. Herausgegeben vom Oesterreich. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| der Raxalpe. Herausgegeben vom Oesterreich.                                                    |
| Touristenclub. Wien 1. 10                                                                      |
| - u. F. Wagner. Distanz- und Wegmarkirungs-                                                    |
| karte des Schneeberges. Herausgegeben v. Oester.                                               |
| Touristenclub. Wien 1. 10                                                                      |
| - Touristenkarte des Wienerwaldes. Herausgegeben                                               |
| vom Oesterr. Touristenclub. 1:80,000. Blatt 1.                                                 |
| 7. Aufl. Bl. 2. 5. Aufl. Wien, à 95                                                            |
| Specialkarte des Fichtelgebirges. Ausgef. v. topogr.                                           |
| Bur. d. königl. bayr. Generalstabes. 1:50,000.                                                 |
| Wunsiedel 2. —                                                                                 |
| Stapff, F. M. Geologische Uebersichtskarte d. Gott-                                            |
| hardbahnstrecke. 10 Bl. 1:25,000. Berlin 66. 70                                                |
| Steinhauser, A. Uebersichtskarte v. OesterrUngarn.                                             |
| 1:2,000,000. Ausg. m. Terrain. Wien . 4                                                        |
| ohne Terrain 2. 70                                                                             |
| Surrer, M. Specialkarte von Oberbayern in 6 Bl.                                                |
| 1:75,000. Bl. 2 und 6. München, à . 1. 35                                                      |
| m. col. Grenzen 1. 60                                                                          |
| Touristenkarte d. unteren bad. u. württbg. Schwarz-                                            |
| waldes. 1:100,000. Karlsruhe 2. —                                                              |
| Tschudi. Touristenkarte der Schweiz. 1:800,000.                                                |
| St. Gallen 1. —                                                                                |
| - Touristenatlas der Schweizer Eisenbahnen. Ausg.                                              |
| 1885. St. Gallen 2. 50                                                                         |
| Uebersichtskarte, neue, v. Centraleuropa, hrsg. v. k. k.                                       |
| milgeogr. Institut in Wien. 1:750,000. Wien.                                                   |
| Bl. Genf, Lyon, Belfort, Macon, Turin, Marseille,                                              |
| Avignon, Antibes, Toulon, Hermannstadt, Kron-                                                  |
| stadt, à 2. 70                                                                                 |
| Umgebungskarte v. Klagenfurt, hrsg. v. milgeogr.                                               |
| Institut. 1:75,000. Wien 2. 15                                                                 |
| Weber, J. Kte. d. VierwaldstSee's aus der Vogel-                                               |
| schau. Zürich. Aufgez 3. 75                                                                    |

## III. Bilder und Panoramen.

| Ansichten aus d. bayrischen Bergen. (6 Taf. qu. 4°.)   |
|--------------------------------------------------------|
| München. In Couvert 2. 70                              |
| Beck, Jules. Hochgebirgsphotographien (Sommer 1885).   |
| Standpunkte: Aetna Nr. 849 - 855. Umgegend von         |
| Zermatt Nr. 856 – 863. Unter-Gabelhorn Nr. 864         |
| bis 870. Stockhorn (Gornergrat) Nr. 871-879.           |
| Unton The adulate show Nr. 990, 999 Chindel            |
| Unter-Theodulgletscher Nr. 880-882. Grindel-           |
| wald Nr. 883-902. Roththal Nr. 903-910.                |
| Schilthorn Nr. 911-916. Eiger Nr. 917-919.             |
| Balmhorn Nr. 920-926. Urirothstock Nr. 927             |
| bis 932. Titlis Nr. 933—940.                           |
| Donkin's Photographs of the High Alps. Series 1885.    |
| 30 Blätter; Standpunkte: Umgebung von Zermatt,         |
| Breil, Bec de Guin, Arolla, Aiguilles de la Za etc.    |
| Freunthaler, E. J. Panorama vom Hochkohr (1799 m).     |
| 2 Bl. Lith. Fol. Waidhofen a/Ybbs . 2. 15              |
|                                                        |
| Grubhofer, T. Reiseerinnerungen aus Tirol. 1. Lfg.     |
| (6 Bl. m. 2 Bl. Text.) Berlin 4. —                     |
| Orientirungsscheiben Nr. 1. Gr. Winterberg, 2. Bastei, |
| 3. Hoher Schneeberg. Dresden, à . —. 55                |
| Panorama pittoresque du Righi et du Lac des IV         |
| Cantons. Chromolith. Luzern. cart 1. 50                |
| - du chemin de fer du St-Gothard. Chromolith.          |
|                                                        |
|                                                        |
| 34                                                     |

Schulze. Panorama vom Költschenberge. (3 Taf.) Reichenbach i. Schl. - Pan. v. Glatzer Schneeberge. (2 Taf.) Ebd. -. 35 - Pan. v. Ulbrichshöh. (4 Taf.) Ebd. Sella, V. Hochgebirgsphotographien 1885, Nr. 214 bis 285. Standpunkte: Grand Paradis, Monte della Disgrazia, Trugberg, Finsteraarhorn, Ebnefluh, Grand Cornier, Col d'Hérens, Ruinette, Aiguille de la Za, Dent d'Hérens, etc. Vues intéressantes, 28, du Righi, des IV Cantons, du St-Gothard. Chromolith. Luzern. cart. Woldermann, G. Berge der Erde in ihren Formen und Höhenverhältnissen. Chromolith. Dresden. Fol. —. 40, Imp.-Fol. . Wopfner, J. Perlen aus d. deutschen Alpen. 1. Serie. (12 Chromolith.) Leipzig. Ausg. A à Bl. 2, 40,

# Berichtigung zu pag. 856.

B 2, 15, C 2, 80.

In seinen Notizen tiber Wirkungen des Blitzschlages auf Gesteine schreibt Prof. Heim, pag. 356, Zeile 7-9 von oben: mein Begleiter, der seither vom Blitz getödtete damalige Wirth auf dem Gipfel der Frohnalp u. s. w. Dies ist eine Verwechslung. Nach einer seitherigen Mittheilung Hrn. Heim's ist nicht der Wirth des kleinen Hotels auf dem Gipfel der Frohnalp, dem Hr. Heim so interessante Mittheilungen verdankt, vom Blitze erschlagen worden, sondern derjenige des Hotels zur Frohnalp in Morschach.

# V. Chronik des S. A. C. für das Jahr 1885.

# Jahresversammlung in Villars-sur-Ollon. 1)

# Protokoll

der

# XXII. Delegirtenversammlung des S. A. C.

in Villars-sur-Ollon

den 12. September 1885, Abends 5 Uhr 30 Min.

Vorsitzender: Herr Regierungspräsident Grob, Centralpräsident. Anwesend:

Section Aargau:

" Zofingen: Säntis:

n Santis:
Basel:

HH. Fischer-Sigwart.

" Kehl in Urnäsch. " Hoffmann-Merian,

C. Lüscher.

<sup>1)</sup> Da trotz wiederholter Mahnung von Seite des Centralcomités weder der Festbericht noch das Protokoll der Generalversammlung von dem Herrn Festsekretär erhältlich waren,
bedauert die Redaction, den Bericht fiber das Jahresfest auf
die Protokolle der 22. Delegirtenversammlung und der 21. Generalversammlung, beide von Hrn. Centralsekretär Dr. G. Finsler abgefaßt, die Begrüßungsrede des Herrn Festpräsidenten
(s. p. 398), den Geschäftsbericht des Centralcomité (s. p. 542)
und die Gebirgsansicht des Festplatzes von Herrn Prof.
A. Heim (s. Beilagen) beschränken zu müssen.

| Section                                             | Bern:          | HH.      | Regierungsrath v. Steiger, |  |  |  |
|-----------------------------------------------------|----------------|----------|----------------------------|--|--|--|
|                                                     |                | 77       | Francke.                   |  |  |  |
| n                                                   | Biel:          | 77       | Wartmann.                  |  |  |  |
| n                                                   | Blümlisalp:    |          |                            |  |  |  |
| n                                                   | Burgdorf:      |          | <del></del>                |  |  |  |
| n                                                   | Oberaargau:    | n        | Jakob (Lotzwyl).           |  |  |  |
| <br>n                                               | Oberland:      | n        | Hecht.                     |  |  |  |
| n                                                   | Wildhorn:      | n        | Rudolf Wehren.             |  |  |  |
| <br>ກ                                               | Moléson:       | n        | Bourgknecht, A. Glasson.   |  |  |  |
| n                                                   | Genf:          | n        | Freundler, M. Briquet.     |  |  |  |
| <br>71                                              | Tödi:          | ה<br>ה   | Rathsherr Freuler.         |  |  |  |
| <i>π</i>                                            | Rhätia:        | "        | <del></del>                |  |  |  |
| <br>n                                               | Pilatus:       | 77       | Dr. Hofstetter, Egli.      |  |  |  |
| ກ                                                   | Neuenburg:     | n        | Sottaz, Jean Schelling.    |  |  |  |
| <br>n                                               | Mythen:        | ת<br>מ   | Bettschart.                |  |  |  |
| <br>77                                              | St. Gallen:    | יי<br>מ  | Iwan v. Tschudy, Studer.   |  |  |  |
| <br>71                                              | Alvier:        | "        |                            |  |  |  |
| n                                                   | Toggenburg:    |          | <del></del>                |  |  |  |
| n                                                   | Titlis:        | n        | M. Britschgi.              |  |  |  |
| <br>n                                               | Gotthard:      | <br>n    | Becker, Telegrapheninsp.   |  |  |  |
| <br>77                                              | Monte Rosa:    | n        | de Torrenté, Fama.         |  |  |  |
| <br>n                                               | Diablerets:    | n        | Prof. Rambert, J. Guex.    |  |  |  |
| <br>n                                               | Roßberg:       | n        | Dändliker in Baar.         |  |  |  |
| <br>77                                              | Uto:           | 77       | Fäsi - William, Pfarrer    |  |  |  |
|                                                     |                | "        | Lavater                    |  |  |  |
| n                                                   | Bachtel:       | n        | Bindschädler.              |  |  |  |
| n                                                   | Winterthur:    | 77       | Pfarrer Herold, Reinhart.  |  |  |  |
| I. Dei                                              | r Präsident l  | heißt    |                            |  |  |  |
| kommen u                                            | nd spricht vor | läufig   | der festgebenden Section   |  |  |  |
| den herzli                                          | chsten Dank    | aus.     |                            |  |  |  |
| П. Не                                               | rr Reinhart vo | on W     | interthur und Herr Schel-  |  |  |  |
| ling werd                                           | en zu Stimme   | nzähl    | ern ernannt.               |  |  |  |
| III. Rechnung von 1884, genehmigt auf Antrag        |                |          |                            |  |  |  |
| der Herren Rechnungsrevisoren Schinz und Neuburger. |                |          |                            |  |  |  |
| Einna                                               | hmen von 18    | 84 .     | . Fr. 15,291. 60           |  |  |  |
|                                                     | ben von 188    |          |                            |  |  |  |
| Hebers                                              | chuß der Ein   | nahm     | en Fr. 2,957. 25           |  |  |  |
| CODOID                                              | onen dei Billi | TATE III | CH F1. 2,001. 20           |  |  |  |

IV. Vermögen des Club:

am 31. December 1884 . Fr. 16,100. n 31. n 1883 . n 13,142. 75

Vermehrung des Vermögens Fr. 2,957. 25

V. Der Centralcassier legt einen Ueberblick über den bisherigen Theil des Rechnungsjahres vor.

VI. Zu Rechnungsrevisoren werden gewählt die Herren Sottas in Neuenburg und Hecht in Interlaken.

VII. Fest von 1886. Die Section Winterthur bietet sich als festgebende Section für 1886 an. Die Versammlung nimmt die Proposition zu Handen der Generalversammlung mit Beifall an und schlägt derselben Herrn Pfarrer Herold zum Festpräsidenten vor.

VIII. Preisschrift Baumgartner. Der Präsident referirt darüber und legt den Delegirten den Antrag des Centralcomite's vor:

"Die Delegirtenversammlung möge es dem Centralcomite anheimgeben, für die ihm am passendsten scheinende Publication zu sorgen."

Herr Iwan v. Tschudy betont, daß die Schrift Eigenthum des S. A. C. sei, und macht auf die Unterschiede derselben von der Schrift Zsigmondy's aufmerksam; er ist der Meinung, daß einzelne Punkte der letztern bei der Publication benutzt werden sollten.

Die Genehmigung wird dem Centralcomite stillschweigend ertheilt.

# IX. Rhonegletscher-Fragen.

a. Publication. Herr Vicepräsident Professor Heim referirt zunächst über die Nothwendigkeit der Publication, dann über die günstige Lage des S. A. C., wie sie durch das Entgegenkommen des eidgenössischen topographischen Büreau und den vortheilhaften Vertrag mit Schmid, Francke & Comp. geschaffen ist. Er stellt den Antrag:

"Dem Centralcomite ist Vollmacht zu geben, den

provisorischen Vertrag mit der Buchhandlung Schmid, Francke & Comp. endgültig abzuschließen."

Herr Hoffmann-Merian gibt noch näheren Aufschluß, wonach die Redactionskosten, soweit sie Herrn Held betreffen, vom topographischem Büreau übernommen werden, und daß Herr Professor Rütimeyer einen großen Theil des Textes glütigst selbst zu übernehmen sich bereit erklärt hat.

Herr Professor Forel, Mitglied des Gletschercollegiums, hat zunächst den Voten nichts beizufügen, weist aber noch einmal auf die günstige Lage des S. A. C. hin.

Herr Freundler hat nicht die Absicht, gegen die Publication der bisherigen Arbeiten aufzutreten. Mithin fällt Passus 2 und 3 der Genfer Anträge, die wichtigsten Resultate der bisherigen Arbeiten im Jahrbuch zu publiciren, dahin.

Herr Rambert ist hiemit sehr einverstanden, da eine solche Publication im Jahrbuch eine Unmöglich-

keit wäre.

Da derzeit kein Antrag gegen denjenigen des Centralcomite's mehr existirt, so ist der letztere angenommen.

b. Fortsetzung der Arbeiten. Herr Prof. Forel, im Namen des Gletschercollegiums, gibt einen Ueberblick über die bisherigen Arbeiten des Collegiums und die hohe Wichtigkeit der Aufgabe, sowie über die bisher gewonnenen Resultate, besonders die Karte des Gletschers. Dann geht er auf die Wichtigkeit der Fortsetzung dieser Arbeiten ein. Während zu Zeiten der Gletscher langsam fließt und daher zurückgeht, rückt er in andern Perioden schneller vor. Bisher hatten wir eine Periode des Abnehmens; jetzt treten wir, wie aus gewissen Zeichen zu schließen ist, in eine Periode des Vorrückens ein. Man sollte diese höchst günstige Gelegenheit nicht ungenützt vorüber gehen lassen.

Herr Prof. Heim referirt im Namen des Centralcomite's. Er betont besonders die Nothwendigkeit, jetzt, nach Abschluß der Messungen, die Schwankungen beim Fortschreiten des Gletschers zu controliren. Die Kosten bilden keinen besonders großen Posten in den Ausgaben des S. A. C. Neue Fragen sollen nicht in Angriff genommen werden, zudem kann das Centralcomite Garantien bieten, daß das jährliche Maximum von Fr. 1500 nicht überschritten wird.

Herr Freundler vertheidigt den Standpunkt, den die Section Genf in ihrem Circular einnimmt. Er sieht in der Fortsetzung der Arbeiten ein Abweichen von dem eigentlichen Zweck des S. A. C. Er bezweifelt die Wichtigkeit der Resultate, die vielleicht auf andere Gletscher keine Anwendung finden. Er befürchtet, nach drei Jahren neue Opfer bringen zu mitssen und weist auf die Nothwendigkeit von Führerkursen hin, ebenso von Erstellung neuer und der Erhaltung bestehender Clubhütten. Die bisherigen Opfer sind vollständig genügend; die schweizerische naturforschende Gesellschaft würde, ohne Beihülfe des S. A. C., gewißselbst eingetreten sein.

Herr Prof. Heim erklärt, daß sich das Gletschercollegium mit den drei Jahren zunächst zufrieden erklärt, er hofft auf spätere Hülfe von anderer Seite, die jetzt noch unmöglich ist.

Herr Professor Rambert erinnert daran, daß man immer darauf hinwies, es würden nach Ablauf der ersten sechs Jahre gewisse weitere Maßregeln zu treffen sein. Die Frage ist bei der geringen Ausgabe nicht sehr bedeutend, da jene Summe von Fr. 1500 zudem ein Maximum ist, unter welches nach Ansicht des Herrn Rütimeyer die wirkliche Ausgabe bedeutend herabsinken wird. Die Lage ist gar nicht derart, daß sie eine so energische Opposition rechtfertigte. Wenn wir die Sache fallen lassen, so begehen wir einen großen Fehler, der dem S. A. C. nicht zur Ehre

gereicht. Die Statuten, wie sie zuerst in deutscher Sprache aufgestellt wurden, rechtfertigen durchaus die Ausgabe. Zudem ist die Arbeit am Rhonegletscher keine einseitig wissenschaftliche, sondern eine eminent topographische und geographische, welche so direct als möglich im Zweck und Interesse des S A. C. liegt. Die Aufmerksamkeit des S. A. C. auf Führercurse und Clubhtitten hat keineswegs abgenommen, wie leicht zu beweisen ist, und mit den Führercursen macht man nicht einmal die gehofften Erfahrungen. Für eine Gesellschaft wie der S. A. C. ist die Ausgabe für eine so große wissenschaftliche Arbeit eine bescheidene. Schließlich spricht sich der Redner gegen den von der Section Genf in ihrem Circular angeschlagenen Ton aus.

Herr Hoffmann-Merian findet, das Finanzielle spiele eine viel zu große Rolle. Die Fr. 1500 bedeuten auf die drei Jahre zusammen Fr. 1. 80 per Kopf. Hüttenbaufen und Reparaturen haben wir in elf Jahren Fr. 30,000 ausgegeben, für Ausstellungen Fr. 56(N); an der Landesausstellung in Zürich waren die Rhonegletscherkarten gerade das Monumentalste. An Mitteln mangelte es nie: denn wenn man in drei Jahren durch Reduction des Jahresbeitrages von Fr. 5 auf 4 ungefähr Fr. 7000 weniger einnahm, so wuchs doch die Einnahme um circa Fr. 2000. Das Vermögen des Club hat trotz der Rhonegletschersubvention zugenommen. Der D. u. Oe. A. V. hat uns ersucht, ihnen einen Vertreter zu schicken, der tiber diese Vermessungen einen Vortrag halten sollte; es wäre der Ehre des S. A. C. unwürdig, jetzt aufzuhören.

Herr Pfarrer Herold beantragt, § 9 des Vertrages zu streichen und statt dessen ausdrücklich zu bestimmen, daß nach drei Jahren die Betheiligung des S. A. C. an den Arbeiten am Rhonegletscher ihr Ende finden solle. Dieser Autrag hat die Meinung, den Frieden im Club wieder herzustellen und weitere Differenzen zu verbindern. Herr Bourgknecht fürchtet, die Sache werde nie ein Ende finden, und der S. A. C. werde sich durch einen zustimmenden Beschluß auf Jahrzehnte hinaus binden. Er kommt nochmals auf die Clubhüttenfrage zurück. Auch den Antrag Herold hält er nicht für genügend, da der Club auch so die Hände nicht frei haben werde.

Es wird Schluß beantragt. Die Abstimmung ergibt

19 Stimmen für Schluß, 10 dagegen.

Der Referent Herr Forel erhält noch das Wort zu der Erklärung, daß die Arbeiten auf keinem andern Gletscher erneuert werden sollen, und daß das festgestellte Büdget vollständig genügt.

Herr Fischer-Sigwart erklärt, daß er nicht stimmen

werde.

Abstimmung.

1) Eventuelle Abstimmung: Ist, im Falle der Annahme des Vertrages, Ziffer 9 zu streichen, oder ist der Antrag Winterthur einzusetzen?

20 Stimmen sind für den Antrag Winterthur,

7 dagegen.

2) Hauptabstimmung. Für den so bereinigten Antrag des Centralcomite's ergeben sich 26 Stimmen

(von 34).

Ziffer 9 hat jetzt den Wortlaut: "Es wird jetzt schon ausdrücklich bestimmt, daß mit dem, was unter 1 und 2 festgesetzt ist, die Leistungen des S. A. C. für die Vermessung des Rhonegletschers ihr Ende finden sollen."

3) Ziffer 4 des Antrages Genf.

a. Der erste Theil betreffend Führercurse wird

abgelehnt.

b. Der zweite Theil betreffend Clubhütten wird mit 24 Stimmen angenommen. Derselbe lautet: "Das Centralcomite wird eingeladen, den Umbau und die Instandstellung der Clubhütten zu beschleunigen." 4) Auf Antrag von Herrn Herold wird das Gletschercollegium auf weitere drei Jahre bestätigt.

# X. Antrage der Sectionen.

- 1) Section Biel. Das Centralcomite beantragt, die Motion Biel aufzunehmen, welche lautet: "Das Centralcomite ist eingeladen, zu untersuchen, welche Hütten und auf welche Weise dieselben mit Holz zu versorgen sind." Dagegen ist der Section Biel das Recht abzusprechen, von sich aus einen Zusatz zur Hüttenordnung aufzustellen. Der Antrag wird angenommen.
- 2) Section Mythen beantragt: "Es möge die Versammlung beschließen, die Section Mythen in ihrem Bestreben für den Wiederaufbau der Hütte auf dem großen Mythen und der Verlegung auch des obern Theils des Weges von der Nord- auf die Ostseite des Berges zu unterstützen und hiefür einen einmaligen Beitrag von wenigstens Fr. 500 zu verabfolgen. Dagegen verpflichtet sich die Section Mythen, strenge Controle über den Unterhalt und die preiswürdige Verpflegung von Touristen in der neu projectirten Schutzhütte zu halten."

Der Antrag wird dem Centralcomite überwiesen.
Herr Freundler drückt sein Bedauern darüber aus,
daß in der Rhonegletscherangelegenheit so rasch Schluß
beantragt worden ist. Der Präsident gibt eine Rechtsbelehrung über parlamentarischen Usus.

Das Protokoll wird verlesen und genehmigt. Ende der Sitzung 10 Uhr 30 Minuten.

Der Präsident:
J. E. Grob, Regierungspräsident.

Der Secretär: Dr. G. Finsler.

# **Protokoll**

der

# XXI. Generalversammlung des S. A. C.

Sonntag, 13. September in Villars-sur-Ollon.

Präsident: Hr. Prof. Eugen Rambert.

Begrißungsrede des Herrn Festpräsidenten (s. pag. 398).

- 2. Jahresbericht des Centralcomite, vorgelegt von dem Centralpräsidenten, Hr. Regierungsrath Grob (s. pag. 542).
- 3. Die Rechnung für 1884 wird genehmigt.
- Zu Rechnungsrevisoren für 1885 werden ernannt die Herren Hecht in Interlaken und Sottas in Neuenburg.
- Als nächste festgebende Section wird die Section Winterthur und zum Festpräsidenten Herr Pfarrer Herold gewählt.
- 6. Vortrag von Herrn Prof. Dr. Forel (de Morges) über Witterungsverhältnisse in den Alpen.

Der Festpräsident: Eugène Rambert.

Der Centralsekretär: Dr. G. Finsler.

# Zweiundzwanzigster Jahresbericht

des

# Centralcomité des Schweizer Alpenclub. 1885.

Der nachfolgende, vom Centralpräsidenten in Villars-sur-Ollon verlesene Jahresbericht umfaßt die Thätigkeit des S. A. C. bis Ende August 1885. Was von da an bis zum Jahresschlusse geschah, ist am Schlusse der einzelnen Capitel in Klammern [] nachgetragen.

# Hochgeehrte Clubgenossen!

Sie haben an unserer letzten Generalversammlung in Altorf im August 1884, welche, Dank dem freundlichen, herzlichen Entgegenkommen der Section Gotthard, einen so schönen Verlauf genommen hat, die Centralleitung der Geschäfte des S. A. C. für die Amtsperiode von 1885/87 vertrauensvoll in die Hände der Section Uto gelegt. Wenn nun das von dieser Section bestellte Centralcomité und in seinem Namen der von Ihnen auf den Vorschlag der Section zum Vorsitzenden Berufene sich anschickt, zum ersten Male vor Sie hinzutreten, um Ihnen über unsere Amtsführung Rechenschaft abzulegen, so geschieht es nicht

ohne das Gefühl einer gewissen Beklemmung und nicht, ohne sans phrase Ihre freundliche Nachsicht in Anspruch zu nehmen. Wir waren uns dessen wohl bewußt, daß man uns zumuthete, in die Fußstapfen einer langen Reihe von Centralvorständen einzutreten, die sich jeweilen aus den hervorragendsten und tüchtigsten Mitgliedern des S. A. C. componirt hatten.

Speciell unser unmittelbare Amtsvorgänger, das Centralcomité von Lausanne 1882 84, hatte sich der ihm übertragenen Aufgaben, insonderheit auch anläßlich der schweizerischen Landesausstellung von 1883 in Zürich, in einer würdigen Vertretung des A. C. an derselben, mit ebenso viel Einsicht als Hingebung, mit ebenso großer Energie als Ausdauer entledigt, so daß wir nicht ohne ernste Bedenken dem an uns ergehenden Rufe, an seine Stelle zu treten, Folge leisteten. Wenn wir auch an dieser Stelle dem abgetretenen Centralcomité und der Section, aus der es bestellt war, und die nun ihren Leistungen für den Gesammtverein dadurch die Krone aufsetzt, daß sie uns in ebenso origineller als liebenswürdiger Weise zu sich zu Gaste geladen hat - ich sage, wenn wir hier sowohl dem letzten Centralcomité als der Section Diablerets warmen Dank und Anerkennung bezeugen, so handeln wir ohne Zweifel in Ihrer Aller Sinn und Namen.

Die Spanne Zeit, tiber welche wir Ihnen zu referiren haben, war freilich eine relativ kurze. Denn nachdem das abtretende Centralcomité sich in einem von Ende Dezember 1884 datirten Circular noch einmal Rechenschaft gebend und Abschied nehmend an die Sectionen gewandt hatte, konnte die Geschäftstibergabe des alten Centralcomité an das neue erst am 25. Januar laufenden Jahres in Bern stattfinden.

Die seit diesem Zeitpunkte verstrichenen 7<sup>1</sup>2 Monate haben kaum hingereicht, es uns zu ermöglichen, in den unser wartenden Geschäftskreis einen

tiefern und klarern Einblick zu gewinnen und uns über die Situation gehörig zu orientiren. Immerhin constatiren wir gerne, daß wir uns von Anfang an und selbst bei hie und da obwaltenden Meinungsdifferenzen eines freundlichen und zutrauensvollen Entgegenkommens seitens der Sectionen zu erfreuen hatten, und wir geben uns mit Vergnügen der Hoffnung hin, daß dem auch ferner so sein werde. Dürfen wir Sie doch versichern, daß bei all' unsern Beschlüssen und Maßnahmen kein anderer Gedanke uns leitet und kein anderes Ziel uns vorschwebt, als die Wohlfahrt, das Blühen und Gedeihen unseres theuern Schweizer-Alpenclubs und des über Alles geliebten Vaterlandes, dem wir ja auch in demselben und durch denselben zu dienen uns bestreben.

Sehen wir nun etwas näher zu, wie es zur Zeit um den S. A. C. und die wichtigsten ihn bewegenden Fragen und Interessen bestellt sei.

2) Ueber den Personalbestand des Vereins geben folgende Ziffern den wünschbaren Aufschluß: Der S A. C. zählt 29 Sectionen mit 2607 Mitgliedern, von denen seit 1. Januar 181 neu eingetreten sind, gegenüber 114 im gleichen Zeitraum des vorigen Jahres. Die Periode des Rückgangs in der Zahl unserer Mitglieder scheint daher glücklich überstanden zu sein. Wenn es aber unserer Verbindung zur Freude gereicht, frischen Nachwuchs zu bekommen, so wissen wir auch gar wohl, wie sehr wir desselben bedürfen; denn Leiden und Freuden, Leben und Tod wechseln wie Morgen- und Abendroth, und es pflegt der unerbittliche Tod je und je auch in unsere Reihen schmerzliche Lücken zu schlagen. Gedenken wir pietätvoll unserer Heimgegangenen!

Zunächst ist zu erwähnen der im Berichtjahr erfolgte Hinschied eines Ehrenmitglieds des S. A. C., des Herrn Anthony Adams-Reilly, geb. 1836, gest. 15. April 1885. Wenn ich nicht irre, hat er sich

besondere Verdienste erworben um die Topographie der Montblancgruppe. Seine Tüchtigkeit war so allgemein anerkannt, daß ihn der E. A. C. zu seinem Präsidenten wählte, welche Ehre er indeß mit der ihn charakterisirenden Bescheidenheit ablehnte. Ehrenmitglied unserer Gesellschaft war er seit 22. September 1867.

Und wie könnte ich Dessen vergessen, den unsere Section Uto speciell und mit Stolz den Ihrigen genannt hat, des Mannes, dessen mächtiger Geist sich wagte an die Erforschung und Durchdringung der tiefsten Geheimnisse, welche die Menschenbrust bewegen, des Verhältnisses zwischen dem Ewigen und dem Vergänglichen, zwischen Gott und Mensch, und der dabei in einem kräftigen, durch Uebung gestählten Körper eine Seele trug, die mit der Naivetät eines Kindes der Herrlichkeit der Gotteswelt, wie sie uns namentlich im Hochgebirge entgegentritt, froh wurde - ich meine Prof. Biedermann, der eine Reihe von Jahren als allgeehrtes und allbeliebtes Haupt der Section Uto vorgestanden hat. Sein forschender. ahnender Geist ist nun hinangestiegen zu noch lichteren Höhen, als die waren, auf denen sein Fuß hienieden so gerne gewandelt.

Und auch Dessen muß ich mit einem Worte gedenken, der im engern Sinne der Unsern Einer war, auch der tapfersten und kühnsten Alpinisten einer, auch in unsern Alpen heimisch, und der vor wenigen Wochen dort im Dauphiné drüben als Mitglied der Section St. Gallen am Pic de la Grande Meje eine vielleicht doch bis an die Grenze des Erlaubten getriebene Verwegenheit mit einem jähen, frühen Tode gesühnt hat, nachdem er noch kurz zuvor den Freunden der Hochgebirgswelt ein trefflich geschriebenes Vademeeum in den Schoß gelegt: Dr. Emil Zsigmondy.

Und wenn hin und her in den Sectionen im Laufe dieses Jahres noch Andere, deren Namen mir unbekannt geblieben, geschätzt und betrauert von ihren Clubgenossen, auf immer geschieden sein sollten — wir schließen sie Alle ein in unser "Requiescant in pace!" Ihr Gedächtniß bleibe unter uns im Segen!

Da nur einzelne größere Sectionen regelmäßig auch den erfolgten Austritt von Mitgliedern anzeigen, so möchten wir die Sectionsvorstände ersuchen, in Zukunft wenigstens alle Halbjahre hiertiber dem Centralcassier Mittheilung zu machen.

- 3) Die Beziehungen des S. A. C. zu den fremden Alpenvereinen sind fortwährend sehr freundliche gewesen. Zwar konnten wir dies Jahr zum Feste des deutschen und österreichischen Alpenvereins, das in Villach stattfand, keinen Delegirten entsenden, haben aber durch ein Begrüßungstelegramm unsern Sympathien für die große Schwesterverbindung Ausdruck gegeben; im Fernern ersuchten wir Herrn Pfarrer Freundler und Herrn Architect Bourrit, Mitglieder der Section Genf, unsern Club an dem auf dies Jahr verschobenen fünften internationalen alpinen Congreß und dem 22. Congreß des italienischen Alpenclubs Turin zu vertreten. Da Herr Freundler leider letzter Stunde durch Krankheit abgehalten wurde. seine Reise auszuführen, so übernahm es Herr Pictet. Redactor des "Echo des Alpes", an seiner Stelle den S. A. C. in Turin zu vertreten.
- Der C. A. F. setzte uns in Kenntniß, daß mit Rücksicht auf die für die französischen Seehäfen des Mittelmeeres angeordneten Quarantainen der Congreß in Algier auf unbestimmte Zeit vertagt worden sei.
- 4) Unter den neuen Aufgaben, welche dem S. A. C. für die nächste Zukunft gestellt sind, steht die Publikation der Arbeiten am Rhonegletscher obenan. Am 26. Mai versammelte sich in Bern eine Conferenz, bestehend aus zwei Delegirten des Centralcomité, Centralpräsident Grob und Vicepräsident Prof. Heim, den Mitgliedern des Gletschercollegiums des S. A. C.

(HH. Prof. Rittimeyer, Hagenbach und Forel -Hr. Coaz entschuldigt abwesend) und den Vertretern des eidgenössischen topographischen Büreau (HH. Oberst Lochmann und Ingenieur Held). Nachdem der Bericht über die Vermessungen von 1884 vorgelegt und genehmigt worden war, stellte die Conferenz zunächst das Arbeitsprogramm für 1885 fest und beschäftigte sich dann, nach der später zu bertihrenden Frage der Fortsetzung der Arbeiten, mit der Publikation. Es wurde beschlossen, mit der Dalp'schen Buchhandlung (K. Schmid) in Bern in Unterhandlung zu treten und einen Vertrag zwischen ihr und dem S. A. C. zu entwerfen, in welchem über die beidseitigen Verpflichtungen und Garantien u. s. f. die nöthigen Vereinbarungen getroffen würden. Der Beschluß der Conferenz wurde sogleich ausgeführt und zwischen dem Centralcomité des S. A. C. und der Dalp'schen Buchhandlung (K. Schmid) in Bern ein Vertrag vereinbart, den wir in seinen Grundzügen der Delegirtenversammlung in Villars zur Discussion, resp. Annahme unterbreitet haben. Dieselbe hat einmüthig dem Antrag des Centralcomité ihre Zustimmung ertheilt.

5) Sämmtliche Mitglieder der oberwähnten Conferenz vom 26. Mai waren darin einig, daß die Fortsetzung der Controlmessungen am Rhonegletscher in hohem Grade wünschenswerth sei, besonders da wir demnächst wahrscheinlich in die Periode eines neuen Wachsthums des Gletschers eintreten; zugleich aber wurde allseitig betont, daß durch vorherige Festsetzung eines bindenden Büdgets die finanziellen Grenzen des Unternehmens ganz genau festgestellt sein müssen. Infolge dieses Beschlusses kündigte das eidgenössische topographische Büreau unterm 27. Juni den Vertrag vom 16. August 1880 und legte zugleich den Entwurf eines neuen Vertrages vor, den das Centralcomité nach den Vorschlägen des Gletschercollegiums in unwesentlichen Punkten modificirte und,

nachdem die Abänderungsanträge vom eidgenössischen topographischen Büreau gutgeheißen waren, seinem Circular von Ende Juli beilegte, um den Sectionen ausreichende Gelegenheit zu geben, zu der Frage

Stellung zu nehmen.

[Die Delegirtenversammlung in Villars-sur-Ollon nahm nach reiflicher Discussion den projectirten Vertrag an, setzte aber statt des ursprünglich vorgeschlagenen Art. 9 auf Antrag der Section Winterthur folgenden Passus: "Es wird jetzt schon ausdrücklich bestimmt, daß mit dem, was unter 1 und 2 festgesetzt ist, die Leistungen des S. A. C. für die Vermessung des Rhonegletschers ihr Ende finden sollen." Da aber das eidgenössische topographische Büreau mit dieser Fassung nicht einverstanden war, so setzte das Centralcomité in den Vertrag einfach den Passus: "Der gegenwärtige Vertrag erlischt mit dem 31. Dezember 1888", und beschloß, den Beschluß der Delegirten als Protocollsache, d. h. als für den S. A. C. bindend zu betrachten 1).]

Damit dürfte die Rhonegletscherfrage, die den S. A. C. so oft und viel beschäftigt hat, wenigstens als Gegenstand der Controverse für immer von unserer Tractandenliste abgesetzt sein, wobei wir uns der Hoffnung hingeben dürfen, daß die ganze Angelegenheit einer allseitig befriedigenden Erledigung ent-

gegengeführt wird.

6) Das Gletschercollegium, welches behufs Ueberwachung der Arbeiten am Rhonegletscher gewählt worden war, hat nach Ablauf der vertragsmäßigen drei Jahre seine Functionen erfüllt, und es gebührt ihm seitens des gesammten S. A. C. der wärmste und herzlichste Dank für seine großen und treuen Bemühungen um das wichtige Werk. Es ist aber wohl

<sup>&#</sup>x27;) Genaueres im Protocoll der Delegirtenversammlung und im Circular des Centralcomité vom Dezember 1885.

selbstverständlich, daß nach Annahme der Anträge betreffend die Rhonegletscherpublication und des neuen Vertrags der S. A. C. der Unterstützung von Seiten des Gletschercollegiums keineswegs entrathen kann, und auf den Antrag des Centralcomité hat die Delegirtenversammlung mit Einmuth die Mitglieder des Gletschercollegiums für die Periode des neuen Vertrages in ihrer Stellung bestätigt.

7) Während durch den Vertrag die Casse des S. A. C. für eine Zeit von drei Jahren mit einer jährlichen Ausgabe von Fr. 1500 im Maximum belastet bleiben wird, ist ihr auf einer andern Seite eine Bürde abgenommen worden. Die meteorologische Station auf dem Säntis ist nach Ablauf des bestehenden Vertrages durch Bundesbeschluß an die Eidgenossenschaft übergegangen, welche den gesammten Unterhalt derselben übernimmt, wodurch unser Jahresbüdget inskünftig um Fr. 1000 entlastet wird.

8) Besonderes Interesse hat, seit dem Auftauchen der Frage, der S. A. C. dem Unternehmen der Führerversicherung entgegengebracht. Für das Berichtsjahr ergibt sich, daß die Centralcasse für 110 Führer Fr. 906 bezahlte, gleich 3 % der Versicherungssumme von Fr. 302,000. Das von der Versicherungsgesellschaft "Zürich" gewünschte Minimum von 100 Theilnehmern ist also überschritten. Die Versicherten vertheilen sich auf folgende Kantone: Bern 88. Wallis 12. St. Gallen (durch die Bemtihungen der Section Alvier, die 1 % den Führern aus der Sectionscasse bezahlt) 8, Uri 1, Unterwalden 1. Glarus, Graubünden und Appenzell fehlen gänzlich. Und doch ist es im höchsten Grade wünschenswerth, daß auch hier von den Gebirgssectionen Alles gethan wird, um die Führer für das segensreiche Werk zu interessiren.

Von den 110 Führern haben dieses Jahr nur 4 ihre Policen nicht eingelüst gegenüber 13 im Vorjahre. Für diese haben wir also Fr. 30 Prämien umsonst bezahlt.

- 9) Von Führercursen haben wir dieses Jahr nur einen zu notiren, den die Section Säntis vom 22. Februar bis zum 1. März in Urnäsch abhalten ließ. Es wurden im Ganzen 53 Unterrichtsstunden ertheilt und nach Ablauf des Curses eine Prüfung veranstaltet, welche von sämmtlichen zehn Theilnehmern bestanden wurde. An die Kosten, welche sich auf circa Fr. 500 beliefen, leistete die Centralcasse einen Beitrag von Fr. 150. Es ist uns besonders erfreulich constatiren zu können, daß auch im Gebiete des Alpsteins, dessen Führerverhältnisse bisher etwas ungeregelt waren, eine festere Ordnung Platz greifen soll, und daß der Clubist in Zukunft auch dort sicher ist, erfahrene und ausgebildete Führer zu finden.
- 10) Auch im Berichtsjahr hat die Erstellung, resp. Ausbesserung, der Clubhütten die Centralcasse in verschiedener Hinsicht in Anspruch genommen. Obenan steht die an neuem Standort von Grund aus neu aufgebaute Dossenhütte. An die Kosten des Wiederaufbaues bezahlte die Centralcasse Fr. 300, für die Inspection der Hütte Fr. 70, für die von den Sachverständigen für nothwendig erachtete Verankerung circa Fr. 70.

Außerdem wurden die vier Arbeiter für die Zeit des Aufbaues von der Centralcasse versichert, so daß sich die ganze Ausgabe der letztern auf circa Fr. 500 beläuft. Die Inspection der Hütte besorgten Herr Pfarrer Baumgartner von Brienz und der von der Section St. Gallen bezeichnete Herr Bezirksingenieur Aebi.

Nach Beschluß des früheren Centralcomité haben wir ferner an den Neubau der Glärnischhütte Fr. 1500 zu bezahlen; ferner hat das Centralcomité den Sectionen Säntis und Toggenburg an die Reparatur der Säntishütte einen Beitrag von Fr. 250 bewilligt, und Fr. 185 für Erstellung eines neuen Daches der Lischannahütte. Dagegen wurde ein Gesuch um einen Beitrag für Reparaturen an der Alvierhütte abgewiesen, da für diese secundäre Hütte erst letztes Jahr Fr. 200 bezahlt worden sind.

11) Das letzte Centralcomité hat in seinem Circular vom Juli 1884 (Rapport spécial III) den Vorschlag gemacht, eine besondere Hüttencommission einzusetzen, welche die Oberaufsicht über die Hütten zu führen, die Pläne neuer Bauten zu prüfen, mindestens alle vier Jahre durch ein Mitglied jede Hütte zu inspiciren und dem Centralcomite darüber Bericht zu erstatten hätte.

Gewiß ist eine genaue Aufsicht über die sämmtlichen vom S. A. C. erstellten Hütten eine unbedingte Nothwendigkeit, wenn diese wohlthätigen Einrichtungen der Erwartung, die man davon hegt, entsprechen sollen. Aber es läßt sich doch fragen, ob es gerathen sei, die Beamtungen des S. A. C. um eine weitere zu vermehren. Es ist, vom allgemeinen Standpunkt aus betrachtet, nicht gut, die Befugnisse des Centralcomité gerade in demienigen Punkte zu verringern, in dem ein gedeihlicher, unmittelbarer Contact mit den eigentlichen clubistischen Kreisen möglich ist. Die Vielheit der Beamtungen gibt außerdem noch keine Gewähr für bessere Instandhaltung der Angelegenheiten; im Gegentheil könnte man die Befürchtung aussprechen, daß dadurch nur Weitläufigkeiten entstehen möchten. welche der Sache, die man zu bessern strebt, nicht förderlich sind.

Ein Mitglied des letzten Centralcomité, Herr de Constant, hat sich während der letzten drei Jahre um die Inspection der Clubhütten im höchsten Grade verdient gemacht. Es läßt sich denken, daß gerade er auf den Gedanken kommen mußte, eine solche periodische Ueberwachung sämmtlicher Hütten müsse nachgerade für das Centralcomité eine immer schwerer drückende Last bilden. Wenn wir nun auch offen zugeben, daß nicht jedes Centralcomité einen Mann in seiner Mitte haben wird, der seine Kraft und Zeit in

solchem Umfange der Sache des S. A. C. zur Verfügung zu stellen im Stande ist: so läßt sich doch die Möglichkeit nicht läugnen, auch ohne besondere Hüttencommission zum gleichen Ziele zu gelangen.

Um diese Möglichkeit zu verwirklichen, muß es die erste Sorge derjenigen Section sein, welche das Centralcomité zu stellen hat, daß mindestens ein Mitglied des letzteren ein passionirter Berggänger sei, der auf seinen Touren viele Clubhütten zu Gesiehte bekommt. Derselbe könnte ja seine Excursionen leicht so einrichten, daß er jedes Jahr eine andere Serie von Hütten besichtigen würde. Außerdem bedarf es wohl nur einer Bitte an die wirklichen Berggänger unter den Clubisten, um dem Centralcomité ein großes und schätzenswerthes Material von Beobachtungen über den Stand der Hütten zu verschaffen. Und endlich hat ja das Centralcomité jederzeit das Recht, is dringenden Fällen einen Abgeordneten mit der Isspection einer Hütte zu beauftragen.

Das Centralcomité glaubt alse, das eine Nothwendigkeit, ein neues Comite zu creiren, nicht vorliegt, sondern das die vorhandenen Mittel gentigen, um eine vollständige und gründliche Ueberwachung

der Clubhütten durchzustühren.

12) Jahrbuchfrage. Jahrbuch, Band XX. Die Herstellungskosten beliefen sich auf . Fr. 11,998. 85 davon ab die Uebernahms-Summe von Schmid, Francke & Co. . . n. 11,500. —

bleiben zu unsern Lasten . . . Fr. 498. 85

Wir hatten diesem Bande zur bessern artistischen Ausstattung den Gewinn auf dem letzten Bande von Fr. 348, sowie einen weitern Extracredit von Fr. 400 zugesprochen, und sind daher von diesem letztern nur Fr. 150. 85 in Anspruch genommen worden.

Bestellungen von fremden Alpenvereinen sind eingegangen: vom D. u. Oe. A. V. 50 Ex. und vom

C. A. I. 4 Ex.

Das abtretende C.-C. hat uns in seinem Abschiedscircular, Dezember 1884, im Jahrbuche p. 600, eine Aufgabe zugewiesen, welche uns des Lebhaftesten beschäftigt hat: die Wünschbarkeit einer Umgestaltung unserer Publikationen. Wir haben diese Frage, zu der die erste Anregung vom Redaktor des Jahrbuches ausging, mit demselben des Einläßlichsten geprüft, sind aber, fast wider unsern Willen, zu einem negativen Resultate gelangt.

Die eigenthümliche Zusammensetzung des S.A.C., die aus eirea <sup>2</sup>/s deutsch sprechenden und eirea <sup>1</sup>/s französisch sprechenden Mitgliedern besteht, verunmöglicht jede Aenderung, welche hinzielt einerseits auf eine engere Verknüpfung der deutschen und französischen Sectionen durch das Mittel eines sprachlich gemischten Jahrbuches oder eines öfter erscheinenden, gemeinsamen Bulletin, anderseits auf eine billigere Erstellung unserer Publicationen in Folge stärkerer Auflagen.

Das Jahrbuch ist nur für die deutschen Sektionen und zwar zum Preise von Fr. 7 obligatorisch und es geht nicht wohl an, dieselben ökonomisch stärker zu belasten, was unvermeidlich wäre, wenn dem Wunsche nach einem kleinen, häufig erscheinenden Organ neben dem Jahrbuche entsprochen werden sollte.

Die welschen Sectionen sind zur Haltung des "Echo des Alpes" zum Preise von Fr. 2.50 per Jahr verpflichtet. Sie hängen mit so großer Liebe daran und es scheint nach allen Informationen dasselbe der Lesebegierde der Mehrzahl ihrer Mitglieder so vollkommen Gentige zu leisten, daß sie sich nicht leicht dazu verstehen würden, das "Echo" in einem sprachlich gemischten Jahrbuch aufgehen zu lassen und die Aenderung mit einer höhern Contribution zu bezahlen.

Nur durch eine wesentliche Vergrößerung der Auflage könnten die Erstellungskosten des Jahrbuches vermindert und diese Vergrößerung nur dadurch erreicht werden, daß alle schweiz. Clubisten ohne Ausnahme zum Bezuge des Jahrbuches verpflichtet würden. Da nun aus den oben angeführten, sowie verschiedenen andern Gründen sich dies als unerreichbar herausstellt, so mitssen wir leider von derjenigen Lösung abstrahiren, die uns - absolut genommen - als die beste und wünschenswertheste erschienen: ein gemeinsames Jahrbuch und daneben öfter erscheinende kleinere Mittheilungen, beide sprachlich gemischt und für alle Clubgenossen obligatorisch.

Wir erörterten im Weitern die allerdings nebensächlichere Frage, ob nicht das Format des Jahrbuches zu verändern resp. zu vergrößern sei. Wenn wir auch hier vorschlagen, beim bisherigen zu verbleiben, so geschieht es, weil uns von vielen Seiten der Wunsch geäußert wurde, daran Nichts zu ändern, und weil sich die finanzielle Ersparniß, auf die wir hofften, als

eine ganz minime herausstellte.

Dagegen werden wir uns bestreben, der artistischen Ausstattung des Jahrbuches in Zukunft noch mehr Sorgfalt zu widmen und soviel darauf zu verwenden. als unsere Mittel uns immer erlauben.

Das Gesuch einer Sektion, sie vom obligatorischen Bezuge des Jahrbuchs zu dispensiren, mußten wir abweisen, schon weil außer unserer Competenz liegend. Wir hätten dies auch ohnehin gethan, da eine würdige Fortführung des Jahrbuches nur möglich ist, wenn zum Mindesten sämmtliche deutsche Mitglieder daran contribuiren und die Auflage allerwenigstens auf der gegenwärtigen Höhe gehalten werden kann. Wir betrachten dies geradezu als eine Lebensfrage für das Jahrbuch und werden daher fortfahren, dem Wortlaute der Statuten strikte Nachachtung zu verschaffen.

13) Wenden wir uns nunmehr zu den litterarischen Unternehmungen des S. A. C. und zwar zunächst zu der Publikation der gekrönten Preisschrift "Ueber die Gefahren im Hochgebirge". Der Verfasser derselben, Herr Pfarrer Baumgartner in Brienz, zeigte dem Centralcomité im Mai an, daß die Preisschrift in der vom früheren Centralcomité unterm 12. Dezember 1884 gewünschten Fassung vollendet sei. Auf unsere Weisung hin sandte Hr. Baumgartner die Arbeit zunächst an Hrn. Lindt in Bern, der dieselbe prüfte und mit seinen Anmerkungen versehen dem Centralcomité zusandte, bei dessen Mitgliedern sie darauf circulirte. Die Delegirtenversammlung ertheilte dem Centralcomité die Vollmacht, für eine passende Publication zu sorgen.

[Die Preisschrift ist Ende Dezember 1885 bei Fr. Schultheß in Zürich gedruckt und den deutsch sprechenden Mitgliedern des S. A. C. gratis zugestellt worden. Die Uebersetzung in's Französische herzustellen, hat die Sektion Diablerets freundlichst übernommen.]

- 14) Das Itinerar des Clubgebietes für 1885.86 konnte dies Jahr noch nicht ausgegeben werden. Der Verfasser desselben, Herr von Fellenberg in Bern, theilte unterm 27. Mai dem Centralcomité mit. daß bei dem Reichthum des Stoffes und der Wichtigkeit der zu behandelnden Gebirgsgruppe die Schrift einen weit größeren Umfang erhalten werde, als von vornherein angenommen gewesen sei, und daß er über das Finsteraarhorngebiet eine Arbeit unternehme, die mit dem letzten Itinerar zusammen eine Monographie einer einzelnen Gebirgsgruppe bilden werde, wie sie über eine einzelne Abtheilung des schweizerischen Hochgebirges noch nicht existire. Es wurde daher beschlossen, Herrn von Fellenberg die gewünschte Verlängerung seiner Arbeitszeit zu gewähren, so daß das Itinerar, das nicht dem Augenblicke dienen, sondern eine Arbeit von bleibendem Werthe werden soll, im Jahre 1886 an die Mitglieder vertheilt werden wird.
  - 15) Einer seit einigen Jahren aufgekommenen

Uebung gemäß wurde auch die Excursionskarte nicht dem diesjährigen Jahrbuch beigegeben, sondern es wurden vorerst nur eine Anzahl von Abzügen hergestellt, die an diejenigen Mitglieder, welche sich darum bewarben, vertheilt werden sollte. Dankend nahm das Centralcomité das Anerbieten des Herrn Prof. Heim an, für die Clubausgabe der Karte einen Tondruck herzustellen.

Ich bin am Schlusse meiner Berichterstattung angelangt. Gestatten Sie mir noch einige kurze Betrachtungen, wie sich mir dieselben aufgedrängt haben, seit ich, Ihrem Rufe folgend, in einen intimeren Contact mit dem S. A. C. und seinem innern Leben getreten bin und wie ich sie auch am Clubfest in Villarssur-Ollon bestätigt gefunden zu haben glaube.

Es machen sich im Schooße des schweiz. Alpenclubs zwei Strömungen geltend, die, gegen einander fließend, darum zu ringen scheinen, welcher von beiden die Präponderanz zukomme. Die eine dieser Richtungen wird durch diejenigen repräsentirt, die in unsern Vereinsangelegenheiten sich mehr oder ausschließlich auf den Standpunkt des praktischen Bedürfnisses der in die Erscheinung tretenden Leistung, mit einem Worte, der nüchternen Realität stellen; die andere Strömung ist vertreten von denen, die unserm Verbande auch höhere wissenschaftliche Aufgaben zur Lösung zuweisen wollen, die im S. A. C. nicht bloß einen Verein kühner und ausdauernder Bergsteiger sehen, sondern eine Verbindung, bestimmt, an den idealen Aufgaben unserer Zeit und unseres Landes mitzuarbeiten.

Aber nicht in einer Verschärfung dieses Antagonismus, nicht in rücksichtsloser gegenseitiger Bekämpfung der verschiedenen Standpunkte liegt das Heil, vielmehr in ihrer Versöhnung, in der gegenseitigen Durchdringung und Einigung derselben.

Wohlan denn! Hegen und pflegen wir practische

Zwecke und Bestrebungen unserer Gesellschaft mit

Machen wir das Hochgebirge unserer Schweiz den Clubisten und immer weitern Kreisen nach Möglichkeit zugänglich dadurch, daß wir ein gutgeschultes Führercorps creiren und erhalten, daß wir auch in den rauhesten Partien der Alpen deren Besucher ein schittzendes Obdach und einen wohnlichen Raum finden lassen: daß wir die Kenntniß unserer Berge verbreiten durch treffliche Karten, wie uns das -- wir wollen es nicht vergessen - bislang ohne empfindliche Belastung unserer Finanzen ermöglicht wurde durch die zuvorkommende und freundliche Mitwirkung des eidgenössischen topographischen Büreau's: durch von Meisterhand verfaßte und eifrig zu Rathe gezogene Itinerarien; ja, suchen wir, wenn es möglich ist. noch neue Wege und Mittel zur Erreichung der practischen Ziele unseres Vereins!

Aber möge dabei dem S. A. C. auch niemals jener Idealismus verloren gehen, der — ich bin auf's Intimste davon überzeugt — sein eigentlicher Lebensnerv ist, jener Idealismus, der da weiß: es gibt noch höhere geistige Interessen, an deren Befriedigung mitzuarbeiten auch wir berufen sind; es gibt ein Wirken und Thun, dessen Resultate nicht alsobald in die Augen springen, die aber trotz alledem unseres Schweißes und unserer Opfer werth sind.

Realismus und Idealismus in legitimer Verbindung, in trautem Verein — das, verehrte Herren und Clubgenossen, ist das gesunde, normale Leben und Gedeihen unseres theuren S. A. C. Mögen aus dieser Ehe Kinder geboren werden, wie der Thau aus der Morgenröthe! Gott walt's!

J. E. Grob.

## Sectionen.

- I. Aargau. Section Aarau. Präsident: A. Neuburger; Actuar: C. Glaser; Cassier: L. Doser. Mitgliederzahl 10.
- II. Aargau. Section Zofingen. Mitgliederzahl 29. Die Section versammelte sich im Berichtjahr 10 Mal, je an einem Dienstag. Die Zahl der anwesenden Mitglieder schwankte zwischen 8 und 15, wozu 2-5 Gäste kamen. Der Vorstand bestand wie im Vorjahr aus den Herren: Andres, Pfarrer, als Präsident; Burri, Bezirkslehrer, als Vicepräsident und Bibliothekar; Mägis, Bankdirektor, als Cassier, und Seiler, Bezirkslehrer, als Actuar.

Als Abgeordneter an das Clubfest in Villars-sur-Ollon ging Herr Apotheker Fischer. Es wurde eine Sectionstour nach der Oensinger Clus ausgeführt.

Die der Section zugetheilte Clubhütte, Pavillon Dollfus, soll laut Bericht des vom C. C. beauftragten Besuchers in der Ausrüstung Manches vermissen lassen. Da die Section wegen der Entfernung die Aufsicht nicht selbst führen kann, übertrug sie dieselbe dem Herrn Nägeli, Grimselwirth, mit der Vollmacht, das Nöthige anzuschaffen und die Hütte in gehörigem Zustand zu erhalten. Was einzelne Besucher in der Aus-

rüstung vermißten, wird nach Kräften besorgt werden. Auf einer demnächst anzubringenden Tafel sollen Passanten ersucht werden, ihre Wünsche dem Grimselwirth mitzutheilen, damit derselbe allfälligen Uebelständen sofort abhelfe.

Auf Anregung des Apothekers Fischer sind in Verbindung mit der Section Oberaargau und den Gemeindebehörden von Balsthal Schritte zum Schutz seltener Pflanzen in der Oensinger Clus gethan worden.

Die Section Zofingen veranlaßte durch Einladung eine Zusammenkunft mit den Schwestersectionen Aarau, Oberaargau, Basel, Burgdorf und Luzern. Sie fand den 10. Mai auf dem Wartburgsäli statt.

Vorträge und Relationen brachten: Pfr. Andres: Ueber eine nächtliche Fahrt auf's Geltenhorn. Bürri: Ueber eine Methode, die Schweizerkarte aus dem Gedächtniß zu zeichnen, und über den Genfer Alpenwanderer des vorigen Jahrhunderts, Bourrit. Dätwiler: Besteigung des Scheerhorns. Herr Lüscher (als Gast): Ein pflanzengeographisches Bild der Umgegend von Zofingen. Herr Fischer, Apotheker: Ueber die Verhandlungen und Beschlüsse der Delegirtenversammlung und das Clubfest.

Einzeltouren: Andres und Burri: Arbelhorn und Diablerets; Burri: Lauenenhorn und das Gsür; Mägis: Titlis; Metzger: Ueber die Gemmi nach dem Eifischthal und dem Durandgletscher, weiter über die Tête noire nach dem Chamouny (Mer de Glace, Taconnay und andere Gletscher); Schinz: Urirothstock, Claridenpaß; Strähl: Moléson; Seiler: 3 Wochen in der erloschenen Vulkanlandschaft der Auvergne, Puys de Dôme, de Parion, de Nugère u. A., Pic de Sancy, Plomb du Cantal, Mont Beuvray (Bibraete) und Mont Auxois (Alesia).

III. Appenzell. Section Säntis. Mitgliederzahl 70 (1884: 63). Vorstand: Präsident: Th. Felber; Vice-

präsident und Cassier: Hans Wetter; Actuar: Ernst Lutz; Bibliothekar: C. Forster-Knechtli; Beisitzer: Albert Wetter.

Die ordentliche Hauptversammlung fand am 7. Juni in Urnäsch statt, ein damit verbundener Ausflug auf den Teufenberg stempelte den Anlaß zu einem gemüthlichen kleinen Feste. Neben dieser Hauptversammlung gaben 8 Monatssitzungen Gelegenheit zur Abwandlung der Vereinsgeschäfte und Anhörung von Referaten.

Von letztern nennen wir: Albert Wetter: Sectionstour Marwies, Hundstein, Säntis; E. Bell: Touren im Wallis; Otto Meyer: Skizzen aus Amerika; Dr. Wiesmann: Sectionstour auf Pizzo centrale; Th. Felber: Mariazell am Sempacher See; Dr. Wiesmann: Von Buenos-Aires nach Antwerpen.

In außergewöhnlicher Weise wurde das Comité durch die Organisation eines Kurses für die Führer des Alpsteingebietes in Anspruch genommen. Brachte diese viel Mühe und Arbeit, so sorgten die nachherigen Verhandlungen betreffend Reglement und Taxes für ein redlich Theil von Verdruß. Da wir den Grundsatz der Selbstverköstigung für die Führer zu Grunde legten, fanden wir in diesem Punkte hartnäckige Opposition von Seite der Innerrhoder Führer, während unsere Außerrhoder und Toggenburger Zöglinge in Anbetracht der ihre Leistungen gehörig berücksichtigenden Taxen hierauf eingingen. Sollte diese Renitenz andauern, so dürften wir uns genöthigt sehen, für die nächste Saison die Innerrhoder Führer von unserer Liste der patentirten Führer zu streichen.

Nach längeren Unterhandlungen mit dem Centralcomité und der Section Toggenburg kam ein Vertrag betreffs Clubhüttenreparatur auf Thierwies zu Stande. Unsere Clubfreunde werden gegen Ende der nächsten Saison ein weit wohnlicheres Heim auf diesem sehönen Punkte finden. Der Weg Urnäsch-Säntis belastete unsere Casse in erheblichem Maßstabe, befindet sich aber gegenwärtig in einem so guten Zustande, daß dessen Benutzung unbedingt empfohlen werden darf.

An der vom schönsten Wetter begunstigten Sectionstour auf den Pizzo centrale betheiligten sich 10 Mitglieder.

Außer zahlreichen Bergfahrten im Alpsteingebiet, unter denen die von Herrn Hofstetter-Meyer ausgeführte neue Säntisbesteigung via Schwitzeralpele-Grantobel-Oehrligrub hervorzuheben ist, sind als Einzeltouren zu erwähnen:

Dr. Roth: Touren in Steiermark; Hofstetter-Meyer und J. M. Meyer: Pizzo centrale und Ulrichshorn (Saasthal); O. Sturzinger und Handschin: Glärnisch und Segnespaß; Dr. E. Wälder und Prof. Stricker: Touren im Engadin, Bergell und Avers (Stallerberg); Oberst Koch: Avers und über Forcellina und Septimer in's Bergell.

IV. Basel. Section Basel. Obmann: F. Hoffmann-Merian; Statthalter: Dr. Emil Burckhardt; Schreiber: Carl Lüscher; Seckelmeister: J. Stehelin-Koch; Bibliothekar: Prof. L. Rütimeyer; zweiter Bibliothekar: Felix Burckhardt.

Im Laufe des Jahres 1885 sind 4 Mitglieder ausgetreten, 1 gestorben und 8 eingetreten. Bestand Ende 1885 121 Mitglieder.

Zusammenktinfte alle 14 Tage, im Winter im Hotel "Drei Könige", im Sommer auf der Schützenmatte. Durchschnittsbesuch 31.

Vorträge und größere Relationen hielten folgende Herren:

Pfarrer A. Bernus: Adelboden et ses environs; L. Bodenehr: Finsteraarhorn von Osten und Jungfrau, Viescherhorn und Schmadrijoch; das Breithorn und Diverses aus Zermatt, 3 Vorträge; Dr. Emil Burck-

Digitized by Google

hardt: Von Sempione tiber den Monte Leone zum Hospiz, von Laquin tiber das Fletschhorn nach Roßboden, Bergtouren 1885, tiber verschiedene Arten von Gletscherseilen, Dent Blanche, 5 Vorträge; Dr. H. Christ: El pico di Teyde; A. Glatz: Auf den Churfirsten; F. Hoffmann-Merian: Versuch einer Besteigung des Tödi von Georg Hoffmann sel.; Carl Lüscher: Touren in der Montblanc-Gruppe, 2 Vorträge; A. Raillard: Clubexcursion auf den Napf; Prof. L. Rütimeyer: Ueber den Stand der Rhonegletscher-Angelegenheit; Prof. H. Schieß: Scesaplana und Sulzfluh, Scheerhorn, Tyrol und Bergamasca, Basodino, 4 Vorträge; Carl Socin: Vom Bergell in's Tyrol; B. Stähelin-Linder: Reise nach Poo in Tibet, 2 Vorträge.

Die im Clublocal aufgestellte Bibliothek weist einen erheblichen Zuwachs aus, ebenso die Sammlung der Gipfelgesteine. Der Section sind von verschiedenen Mitgliedern und Freunden Geschenke von Büchern,

Karten und Albums gemacht worden.

Das Clubfest in Villars ist nur von 4 Mitgliedern, inbegriffen die beiden Delegirten, Herren F. Hoffmann-

Merian und Carl Lüscher, besucht worden.

Die Section bewilligte Beiträge an die neue Glärnischhütte, die durch Lawinen heimgesuchten italienischen Bergdörfer, die Ueberschwemmten im Etschthale und ein zu errichtendes Denkmal für Saussure.

Von unserem Obmann wurde die der Section unterstellte Schwarzegghütte besichtigt und durch Anschaffungen aller Art das Inventar erneuert und ergänzt.

Herr Krayer-Ramsperger hat auch im Sommer 1885 seine tiblichen Vermessungen am Httfi- und Brunnigletscher vorgenommen; der Rückgang hat seit 1884 weitere Fortschritte gemacht.

Das Excursionscomite hat vier Ausstüge veranstaltet: Am 1. Februar über les Malettes nach St. Ur-

sanne, 12 Theilnehmer; am 8. März nach Bärenfels und Bergalingen, 5 Theilnehmer; am 13. 14. Juni auf den Napf, 16 Theilnehmer; am 18. October nach Schloß Sausenburg und Probstei Bürglen, 9 Theilnehmer.

Einzelfahrten: Dr. W. Bernoulli: Tunetschhorn. Bettlihorn, Giebelhorn, Berisalhorn, Passo d'Aurona, Wasenhorn, Schienhorn, Simplon-Faulhorn, Alles ohne Führer: Pfarrer A. Bernus: Gr. Lohner, ohne Führer: L. Bodenehr: Zermatter Breithorn, Klein-Matterhorn, Plattenhörner, Weißhorn; Dr. Emil Burckhardt: Groß-Schneehorn, Groß-Viescherhorn, Mönchioch, zwei Mal. Sefinenfurke, Gspaltenhorn, Nässihorn (erste Besteigung), Groß-Lauteraarhorn, Strahlegg (zwei Mal), Petersgrat, Großhorn, Untergabelhorn, Obergabelhorn, Rimpfischhorn, Dent Blanche, Monte Rosa Nordend, Cima di Jazzi, Mont Durand, Pointe de Zinal, Alphubeljoch, Alphubelhorn, Nadelhorn von Fee aus. Jägerhorn, Neues Weißthor, Faderhorn und Faderjoch, Gassenriedjoch, Ulrichshorn, Furggenjoch, Château des Dames. Col de Vofrède. Mont Gelé. Col de Fanderv. Passo d' Aurona, Ritterpaß, Helsenhorn, Passo Rosso; E. Burckhardt-Zahn: Piz Surlei-Rosatsch, Piz Kesch, Chapitschin und Chapitschinpaß, Pizzo della Margna; Felix Burckhardt: Piz Uccello; Gustav Burckhardt: Bochette di San Antonio, Poncione di Vogorno, Passo di Redorta, Campo Tenccia; Dr. H. Goßler: Monte Cristallo, Antelao; A. Hoffmann-Burckhardt: Groß-Ruchen, Brunnipaß; F. Hoffmann-Merian: Inspektion der Schwarzegghütte am Schreckhorn; A. Krayer-Förster: Sidelhorn, Schilthorn, Säntis; E. Krayer-Ramsperger: Groß-Windgelle (theilweise); R. Kummer-Krayer: Tschingelgletscher, Balmhorn, Weiße Frau; Carl Lüscher: Riffelhorn, Neues Weißthor, Col del Piccolo Altare, Colle di Moud, Col d'Ollen, Lyspaß, Zinalrothhorn, Untergabelhorn, Dom, Rimpfischhorn, Alphubeljoch; Emil Mantz: Col Ferret, Grande Pyramide

du Ruitor, Col de Lanzon, Mont Emilius, Theodulpaß, Monte Rosa (Dufourspitze); Prof. Minnigerode: Cevedale- und Eisseepaß. Vertainspitze, Croda del Lago, Croda Rossa, Kleine Zinne, Pala di San Martino, Versuch auf Cima della Pala, Saß Maor; G. Passavant: Weiße Frau, Dündengrat, Gspaltenhorn bis zur obersten Firnpartie, Schafschnur, Groß-Doldenhorn: Preiswerk-Ringwald: Cima di Jazzi. Mettelhorn, Mischabelioch, Gassenriedioch; A. Riggenbach-Iselin: Säntis; Victor Settelen: Tschingelgletscher, Balmhorn: Prof. Dr. Schieß-Gemuseus: Groß-Scheerhorn, Ortler, Cevedale, Nuvolau, Basodino, Griesnaß: Otto Schieferdecker: Petersgrat, Großhorn, Monte Rosa (Dufourspitze), Theodulpaß; F. v. Schumacher: Sustenhorn; Carl Socin: Schiahorn, Silvrettapaß, Signalhorn, Passo di Ferro, Cima della Bondasca, Passo di Bondo, Passo di Val Viola, Piz Umbrail, Ortler, Vertainspitze, Schöntaufspitze, Madritschjoch; Alfred Stähelin: Hüfipaß, Claridenstock, Beni-Sala bei Blidah, Oasen von Laghuat, Biskra und Tuggurth; E. Stähelin - Burckhardt: Schiahorn, Silvrettapaß, Signalhorn; J. Stehelin-Koch: Fibbia (zwei Mal), Pizzo centrale, Piz Lucendro; Dr. Ad. Streckeisen: Matterhorn (theilweise); J. Weinmann: Urirothstock, Vrenelisgärtli, Ruchenglärnisch; Dr. O. Schuster: Blumlisalphorn, Felikjoch, Castor, Schwarzthor, Wetterlimmi, Rosenegg, Klein-Schreckhorn, Mönchjoch, Versuch auf Groß-Viescherhorn. Lötschenlücke. Weißhorn (Zermatt).

V. Bern. Section Bern. Ehrenpräsident: Herr Gottlieb Studer, Alt-Regierungsstatthalter; Präsident: Dr. H. Dtibi; Vicepräsident: H. Körber; Cassier: A. Schmid; Secretär: A. Francke; Bibliothekar: A. Fehlbaum. Mitgliederzahl 194. Neu aufgenommen 20 Mitglieder, ausgetreten 13. Durch den Tod verloren wir 8 Mitglieder, unter diesen Prof. Dr. Chr. Aeby, einen

der Pfadfinder an der Jungfrau, Fürsprecher Aebi, bekannt als Erforscher des Triftgebietes, Lithograph Lips, dessen Name verknüpft ist mit vielen Kunstbeilagen unseres Jahrbuchs, und Topograph Steinmann, seit vielen Jahren Mitarbeiter am Siegfriedatlas.

Die Monatsversammlungen waren durchschnittlich von einigen dreißig Mitgliedern besucht. Vorträge wurden gehalten von Ingenieur Reber: Das Samnaun: Prof. Schulz (Korresp.): Bietschhorn: R. Lindt: Lauterbrunner Breithorn; H. Körber: Schafloch; Ingenieur Held: Höhlen der Sulzfluh: A. Küpfer: Frieswylhubel: H. Löhnert: Brigels: Dr. P. Meyer: Napf; A. Francke: Sigriswyler Rothhorn und Schafloch; Kunkler: Schwarzbirg; H. Körber: Sustenhorn: Regierungsrath v. Steiger und A. Francke: Delegirtenbericht über die Jahresversammlung in Villars: O. Ritz: Von Buenos - Avres über die Cordilleren: Dr. Dübi: Touren in der Umgebung von Kandersteg: Kürzere Mittheilungen, zum Theil brieflich, von Dr. Dübi; das Baltschiederlied (mitgetheilt von Mever von Knonau); W. Küpfer: Cordilleren; Ingenieur Simon: Relief des Berner Oberlandes; Dr. v. Fellenberg: Geologische Karte der Schweiz; H. Körber: Der neue Jungfrauweg u. A. m.

Die Sectionsaussitige erfreuten sich meist zahlreicher Betheiligung und guten Gelingens. Im April: Frieswylhubel; Mai: Napf; Juni: Sigriswyler Rothhorn und Schafloch; Juli: Schwarzbirg; August: Sustenhorn; einzig die Septembertour auf die Pfeife und den Seelibühl kam nicht zur Ausführung.

Einzeltouren: J. Beck: Aetna, Untergabelhorn, Stockhorn (Zermatt), Strahlegg, Roththalcircus, Schilthorn, Urirothstock; O. Bernhard, 1884: Piz Padella, Piz Spignas, Piz Ot, Piz Languard, Pischa, Diavolezza, Piz Ute, Piz Quattervals, Cresta Mora, Piz della Stretta, Val Livigno; 1885: Fuorcla Surlei, F. Fex, Piz Corvatsch, Piz Morteratsch, Piz Bernina,

Piz Vadret; R. Bratschi: Albristhorn, Wildhorn; R. Brunner: Stilfserjoch, Dreisprachenspitz, Piz Umbrail, Diavolezza, Griespaß, Belalp etc.; W. Brunner: Schwarzbirg, Sustenhorn; A. Budingen: Ewigschneehorn, Finsteraarhorn, Mettelhorn, Lysioch, Bettafurca, Col des Cimes blanches und Gran Cemetta, Mt. Emilius; Dr. Th. Curtius: Schmittenhöhe, Zugspitze, Schinder, Pyramidenspitze, Wendelstein, Sonneneck, Treffauer Kaiserspitze, Piz Fora, Ils Crutscharöls, Cima del Largo (erste Besteigung), Fuorcla und Piz Chapütschin, Piz Bacone (erste Ersteigung über den Nordgrat, zweite Ersteigung überhaupt), Fuorcla del Largo terste Ersteigung). Piz Tremoggia und Fex-Scerscenpaß. Polaschinpaß; Dr. L. Darmstädter: Venediger. Rödtspitze, Tristenöckl, Hochgall, Antholzer Scharte, Mösele, Olperer, Hochfeiler, Cima Jazza, Cima Tosa, Bocca di Brenta, Presanella, Corno bianco, Adamello (auf neuem Weg), Passo del Val Ario, Gaviapaß, Cevedalepaß, Suldenspitze, Eisseepaß, Königsjoch, Königsspitze, Ortler; Dr. Rudolf Dick: Männliftuh: Dr. H. Dūbi und Frau: Wittli- oder Dündenhorn. Zahlershorn und Birre, Doldenhorn (neuer Abstieg), Fründenjoch (neuer Uebergang), Sasso grande bei Lugano (Denti di vecchia); A. Francke: Nünalphorn, Hohenstollen: G. Gerster-Wuß: Gornergrat. Matterjoch, Col de la Seigne, Col de Bonhomme; A. Groß: Schwarzbirg, Wildstrubel; Eug. v. Jenner: Schafloch, Sigriswyler Rothhorn; Prof. Kronecker: Schilthorn, Tschingelgletscher; J. U. Leuenberger: Säntis, Feuerstein etc.; H. Löhnert: Piz Tumbif; Dr. P. Meyer: Pizzo centrale; F. Monnard: Lötschenpaß, Hockenhorn, Monte Rosa (Dufourspitze und Nordend), Theodulpaß, Cima di Bo, Roccia Melone, Denti d'Ambin, Levanna, Monviso (letztere vier bei Gelegenheit des Congresso V Internazionale in Turin), Gran Sasso d'Italia etc.; Ch. Montandon: Thurnen (1. Februar), Wildgrätli am Wetterhorn, Gspaltenhorn, Wilde Frau,

Bundstock, Büttlassen, Vanil Noir, Dent du Midi, Sulegg (15. November); R. Reber: Piz Lat, Scesaplana, Piz Cotschen, Piz Minschun, Piz d'Agnelli; A. Ringier: Thurnen, Knutsch und Elsigfirst, Sulegg; Ad. Schmid: Schwarzbirg; gemeinsam mit R. Thormann: Sustenlimmi, Fibbia, Pizzo centrale, Piora, Scopi, Frohnalpstock; Em. Steiger: Gornergrat, Hockehorn; Prof. Vetter: Piz Kesch, Seehorn, Schiahorn, Rinnerhorn, Schwarzhorn am Flüela, Maienfelder Furka; A. Wäber: Schwarzhorn.

Von den Clubhütten erwiesen sich diejenigen am Thältistock und im Roththal als reparaturbedürftig. Erstere wird im Frühjahr 1886 restaurirt werden, bei letzterer, die wahrscheinlich in Folge Auffindung des neuen Jungfrauweges einen stärkeren Besuch zu gewärtigen hat, ist die Frage noch unentschieden, ob eine Ausbesserung genügt oder eine Versetzung von der Felswand weg nöthig wird.

Geschenke: Von Herrn Jules Beck die neue Serie seiner Hochgebirgsphotographien; von Herrn Dr. Edmund v. Fellenberg die vollständige geologische Karte der Schweiz, bei Anlaß der Vollendung von Blatt XVIII derselben, an welchem v. Fellenberg zum Theil in Gemeinschaft mit Gerlach, Renevier, Heim, Bachmann und Mösch nicht weniger als 22 Jahre gearbeitet hat.

Das der Section Bern gehörende Schreckhornthermometer wird, weil es, im Winter unter Schnee vergraben, offenbar nicht das Kältemaximum registrirte, von seinem Standort heruntergeholt und soll an einem besser geeigneten Ort angebracht werden.

Am Clubfest nahmen 10 Mitglieder Theil.

VI. Bern. Section Biel. Das Comité wurde Ende 1884 für weitere zwei Jahre wiedergewählt aus den Herren: L. Heer-Bétrix, Präsident; E. Kuhn, Vicepräsident; Ed. Wartmann, Secretär; J. Siegrist-Moll, Cassier; Aug. Haag, Bibliothekar; Dr. Lanz jr., Beisitzer.

Die Section hatte Anfangs des Jahres 42 Mitglieder; es traten im Laufe des Jahres aus 3, starb 1, neu hinzu kamen 3, bleiben Ende 1885 41 Mitglieder.

Die Gesellschaft versammelte sich in ihrem mit Gebirgsbildern und Karten geschmückten Locale in 5 Comité- und 6 allgemeinen Sitzungen (Theilnehmer der letzteren 10-15), wobei die geschäftlichen Angelegenheiten, unter denen heuer die Holzversorgungssache unserer Clubhütte zu erwähnen ist, und mehrere sehr interessante Vorträge der Mitglieder behandelt und angehört wurden, welch' letztere Touren im Jura, den Alpen und selbst Algier, Atlas und Sahara schilderten. Die Bibliothek wächst langsam durch Anschaffung und Schenkung. Die Cassaverhältnisse sind bei dem kleinen Sectionsbeitrag immer etwas beschränkte. Dieses Jahr wurde auch ein festes Excursionsprogramm zum Voraus bestimmt, welche Einrichtung aber nicht den erhofften Erfolg in Bezug auf Betheiligung hatte. Es gelangten davon zur Ausführung: 31. Mai Twannberg-Gaicht, Frühlingsausflug mit Damen; Theilnehmer: 15 Herren und 6 Damen. 11. bis 13. Juli: Schwarzhorn über Axalp, 12 Herren und 1 Dame. 20. bis 24. Juli: Inspection der Oberaarjochhütte durch Hrn. Siegrist. An das Clubfest reiste nur der Delegirte Wartmann.

Die unter Aufsicht der Section Biel stehende Clubhütte am Oberaarjoch zeigte sich gut überwintert und intact; das Mobiliar wurde durch zwei Decken, Spiegel etc. vermehrt und einige kleine Reparaturen vorgenommen. Auch dieses Jahr kamen Lobesbezeugungen darüber der Section zu und bedauern wir sehr, daß die aus Vorsicht und gutem Willen getroffene Anordnung zur Brennholzversorgung nicht die Anerkennung der Delegirtenversammlung erhalten bat.

Gleichwohl tibernimmt die Section für weitere zwei Jahre die Aufsicht und den Mobiliarunterhalt sammt diesbezüglichen Pflichten.

Einzeltouren: Alb. Riesen: Berglihütte-Mönchsjoch-Concordiahütte-Lötschenlücke-Ried-Petersgrat - Lauterbrunnen. Siegrist: Grindelwald, Schwarzhorn-Grimsel-Pavillon Dollfus-Oberaarhorn, Oberaarjochhütte, Nägelisgrätli-Rhonegletscher, Furka. Bachschmid und Wartmann: Blumlisalphorn mit Abstieg sudwestlich vom Rothhorn gegen die Fründen. Heer, Haag, Bachschmid, Bähler: Schilthorn bei Mürren mehrere Male, die ersten beiden Herren zuletzt am 16. Dezember. Gatschet und Tietze: Jochpaß. Anders. stud. jur. Berlin, 1884: Prévauts, Grands-Mulets, Col d'Hérens, Cima di Jazzi, Breithorn, Jungfrau, Finsteraarhorn und Concordiahütte, Sandgrat, Hüfipaß, Piz Morteratsch, Bernina, Ortler, Königspitze, Cevedale, Weißkugel (traversirt), Wildspitze. 1885: Düssistock, Claridenpaß (Planura), Porta de Gliems, Oberaarhorn, Finsteraarhorn, Aletschhorn, Mettelhorn, Riffelhorn, Balfrinjoch, Weißmies, Triftjoch, Weißhorn, Matterhorn, Bietschhorn über den Westgrat, Petersgrat, Tschingelpaß: Eiger und Schreckhorn durch Schneegestöber vereitelt. Romang: Rohrbachstein. W. Sturm: Titlis.

VII. Bern. Section Blümlisalp. Die Section hat wieder ein schwaches Jahr zu verzeichnen. Fünf Sitzungen; nur zwei Vorträge: 1) Merian: "Ueber die Wässerungscanäle im Wallis"; 2) E. Gerwer, cand. med.: "Notizen vom Dossenhorn". Von (1884) 24 Mitgliedern sind 3 ausgetreten (2 wegen Wegzugs von Thun); neu eingetreten 1, so daß wir noch 22 Mann zählen.

Sectionsausstüge waren projectirt, hatten aber stets Unglück; ebenso eine projectirte Zusammenkunft mit der Section Oberland. Dagegen nahmen an einer Zusammenkunft mit der Section "Wildhorn" in Wimmis mehrere unserer Mitglieder Theil. Einzeltouren: Th. Cramer: Wetterhorn bis Wildgrätli ohne Führer, Jochpaß und Ochsenhubel, Schwarzhorn solo, Hohthürli-Wilde Frau ohne Führer. Bundstock, Eiger, Großes Schreckhorn, nebst kleinern Spitzen in den Voralpen und in der Fremde, zum Beispiel Gaisberg bei Salzburg. Pfarrer Stettler in Kandergrund: Aermighorn.

VIII. Bern. Section Burgdorf. Präsident: J. L. Schnell, Fürsprecher; Vicepräsident: P. Christen, Architekt; Secretär: Robert Heinzer, Kaufmann: Cassier: J. Engels, Buchhändler; Beisitzer: A. Grieb, Kaufmann. Mitgliederzahl am Anfang des Jahres 35. eingetreten 5, gestorben 1, ausgetreten 3. Bestand am Ende des Jahres 36.

Die Section hielt 11 Sitzungen, jeweilen am ersten Freitag des Monats; außerdem fanden alle 14 Tage freie Vereinigungen statt. Vorträge hielten: Pfarrer v. Greyerz über Touren im Saanenland; Dr. Kurz: "Die Römerstraßen in Graubünden" und: "Auf den Spuren der Römer im freien Rhätien"; P. Christen über seine Ersteigung des Eigers und Schreckhorns und über das VIII. Capitel im Buche Zsigmondy's: "Gefahren in den Alpen (die Anwendung des Seils": Dr. Howald über seine Tödibesteigung; Meister-Zollinger über seine Ersteigung der Diablerets.

Sectionsausstitge wurden folgende gemacht: Am 13. und 14. Juni auf den Weißenstein und die Hasenmatt; am 4. und 5. Juli auf den Hochstollen. Die andern projectirten Ausstüge kamen wegen Ungunst der Witterung und Mangel an Betheiligung nicht zu Stande.

Einzeltouren: L. Schnell: Feldberg; P. Christen: Zagigrat (am Balmhorn), Titlis, Eiger, Schreckhorn; A. Grieb: Eggischhorn, Gornergrat (mit Frau); R. Heiniger: Schwarzhorn, Faulhorn; Kneubühler: Schwarzhorn, Gerstenhorn, Faulhorn, Zagiberghorn,

Schilthorn, Axalphorn; Losinger: Titlis, Feldberg; Wyß: Wetterhorn, Wissig; Schneeberger, Affolter, Schärer: Urirothstock; Meister: Diablerets; Dr. Howald (mit seinem 14jährigen Sohne Walther): Jochpaß, Säntis, Leistkamm, Tödi, Porta da Spescha, Mattmark-Weißthor, Cima di Jazzi, Rohrbachstein.

IX. Bern. Sektion Oberaargau des S. A. C. für 1886. Präsident: Johann Jakob, Notar zu Lotzwyl; Vice-präsident und Kassier: Ernst Kaufmann, Bankkassier in Langenthal; Secretär und Bibliothekar: Jakob Meyer, Gerichtspräsident in Aarwangen.

Mitgliederzahl. Bei Jahresanfang: 38. Aus- und tibergetreten in andere Sectionen: 2. Neu aufgenommen: 14. Bestand Ende 1885: 50 Mitglieder.

Sectionsversammlungen wurden 6 abgehalten: Am 18. Januar und 10. Mai in Olten, letztere mit den Sectionen Aarau, Basel, Luzern und Zofingen auf Schloß Säheli. 12. April in Herzogenbuchsee, 10. August in Langenthal, 15. November in Oberönz und 13. Dezember in Bollodingen. Die Betheiligung war nach unsern localen Verhältnissen resp. Ausdehnung unseres Sectionsbezirkes ziemlich gut.

Vorträge wurden gehalten: Von dem Abgeordneten über das Clubfest in Villars, Kt. Waadt, und von Hrn. Müller-Landsmann über seine Reise nach Neapel, Vesuv und Sieilien u. s. w.

Sectionstouren wurden dies Jahr 4 ausgeführt, nämlich: 29. Mai, von der Clus über den Roggen, Langenbruck, Kilchzimmer, Iffenthal Olten, 8 Theilnehmer; 20. 21. Juni auf den Napf, 12 Theilnehmer; 11./12. Juli auf den Gotthard und Centrale, 5 Theilnehmer, und 21. September auf den Weißenstein und die Hasenmatte, 9 Theilnehmer.

Einzeltouren: HH. Dr. Karl Schwander und Emil Schwander auf das Balmhorn mit vierstündigem, sehr beschwerlichem Abstieg durch Wasserrinne in's Dalathal, dann von Bad Leuk tiber die Gizzifurgge auf den Lötschenpaß und in's Gasternthal. HH. Emil Schwander und Dr. Walker auf das Schilthorn, Hochkien und Hochthürli, nebst einigen Ausflügen in die Voralpen; Hr. Dr. Walker Balmhorn, Wildstrubel, Dosseuhorn und Galenstock.

Dem Clubfeste in Villars haben 3 Mitglieder beigewohnt.

X. Bern. Section Oberland des S. A. C. Präsident: K. Hecht; Vice-Präsident und Secretär: Dr. jur. Michel, Fürsprecher; Kassier: R. Gribi; Custos der Sammlungen: G. Schlosser, Secundarlehrer; Bibliothekar: J. G. Hegi, Lehrer; Beisitzer: Jb. Maurer, zum Hôtel Bean-Rivage, und J. Anderfuhren, Ingenieur. Mitgliederzahl auf Ende 1885: 94.

Leider verließ uns auf Ende des Jahres unser langjähriges, eifriges Mitglied und wackerer Präsident: Hr. Hecht, in Folge Uebersiedlung nach Zürich. Derselbe wurde in Anbetracht seiner großen Verdienste um unsere Section und den S. A. C. überhaupt (wir erinnern an seine Leistungen im Führerwesen: Führercurse und Führer-Versicherung, in der Clubhüttenfrage, meteorologische Beobachtungen auf dem Faulhorn etc., Förderung unserer Sammlungen und deren Bereicherung durch eigene werthvolle Beiträge) einstimmig zum Ehrenmitglied der Section Oberland erwählt. Das Präsidium wurde übertragen an: G. Ris, Pfr. in Interlaken.

In den 5 Sitzungen der Section wurden Vorträge gehalten von Pfr. Baumgartner über "Stimmen aus den Bergen" und von Hecht über das Clubfest in Villars-sur-Ollon und damit verbundene Bergfahrten.

Der Zustand der im Vorjahre, nach sorgfältigen Vorstudien des Herrn Pfr. Baumgartner, an einen andern Standort versetzten Dossenhütte wurde im Auftrage des C.-C. und der die Aufsicht führenden Section St. Gallen untersucht und vortrefflich befunden. Ueber die im Berichtjahre vorgenommene Verankerung derselben wird eine neue Inspection Auskunft verschaffen. Unsere Sammlungen wurden durch mehrere sehr willkommene Geschenke bereichert und fleißig benutzt.

Die projectirten Sectionsausflüge erlagen der Ungunst der Verhältnisse; dagegen sind folgende Einzeltouren zu verzeichnen: F. Suter und A. Sterchi: Petersgrat, eintägiger Marsch von Steinberg bis Visn. Studer: Eintägiger Marsch Zweilütschinen - Sulegg-Schwalmeren-Ringgenberg, Körber: Axalphorn, Gerstenhorn, Schwarzhorn, Pavillon Dollfus, Wylerhorn. Baumgartner und Aeby: Weitsattel und Dossenioch zur Inspektion der Dossenhitte und Umgebung. Baumgartner allein: Unteraargletscher, Schwarzhorn, Schilthorn, Groß-Hundshorn; Klettereien und Studien in der Rothhornkette: Lanngrind und Rotschalpburg, Kruternpaß und Kruternpäßli zweimal. Schöngütsch und Rothhorn über den Junglipaß. Ris: Nägelisgrätli. Müller: Jungfrau, Eiger, Petersgrat, Balmhorn, Altels, Nägeli: Am 21. Dezember Sidelhorn. von Læhr: Wendelstein, Rothe Wand, Brecherspitze, Bodenschneid, Lägerkamp, Eigelspitze, Watzmann (Hocheck und Mittelspitze). Die vorjährigen Touren dieses Mitgliedes wurden aus Versehen nicht in die Chronik pro 1884 eingetragen, verdienen aber nachträgliche Eintragung in unsere Annalen; es sind dies vom 18.-20. März: Rothhorn, Zäsenberg, Schwarzhorn bei Grindelwald; im August: die beiden Mönchjoche, Jungfrau, Finsteraarhorn, Eggischhorn, Riffelhorn, Expedition zur Auffindung Vermißter auf den Gornergletscher bis Gadmen. Matterhorn.

XI. Bern. Section Wildhorn. Die schon im letzten Jahre berührten Uebelstände sind nicht gehoben. Die zu große Entfernung der einzelnen Mitglieder von einander und der Mangel eines gemeinsamen Mittelpunktes machen sich sehr fühlbar. Doch thun die Mitglieder ihr Möglichstes, um die Sache des S. A. C. in unsern Gegenden zu fördern.

Die beiden Untersectionen Saanen und Wimmis beabsichtigten wieder eine Zusammenkunft, die aber nicht zu Stande kam. Drei Mitglieder besuchten das Clubfest.

Die Untersection Saanen hielt 2 Sitzungen: am 5. Mai in Gstaad und am 31. August in Saanen. Vortrag von Oberlehrer Wehren: Das Saanenland topographisch und historisch behandelt.

Die Untersection Wimmis hielt 3 Sitzungen, ferner eine Zusammenkunft mit der Section Blümlisalp. Vorträge: A. Hürner, cand. theol.: Excursionen im Gebiet der Kienthalberge; Pfr. Hürner: Ein Gebirgspoët und dessen Nachlaß.

Größere und kleinere Excursionen in der Stockhorn- und Niesengruppe.

Einzeltouren: Pfr. Hubler: Diablerets, Geltenhorn, Wildhorn (mit Clubisten aus Neuenburg und Genf). A. Hürner, cand. theol.: Männlifluh, Bolenhorn, Wilde Frau, Büttlassen, Schilthorn und mehrere kleinere Touren, bei denen der Genannte als Führer fungirte.

XII. Fribourg. Section du Moléson. Durant l'année dernière, la section a suivi sa marche ordinaire sans qu'il y ait des choses bien saillantes à signaler. Durant l'hiver nous avons eu nos séances regulières tous les mois. Elles ont été consacrées aux affaires courantes administratives et à des récits de course; je relèverai entre autres le récit de l'ascension du Blanc (vallée d'Evolènes) par M. Repond, une traduction de l'ascension de la Dufourspitze par les Zsigmondy, en partant de Macugnaga, enfin une conférence de M. Girard sur les divers systèmes de formation des montagnes avec croquis et dessins.

Nous avons fait en été les courses réglementaires

de section, à la Berra, Cape-au-moine et à la Pfeiffe; les courses individuelles ont été nombreuses, la plupart ont eu pour but nos montagnes fribourgeoises, cependant un nombre réjouissant de nos membres s'est lancé cette année dans les hautes Alpes.

Nous avons mis à l'étude l'ascension du Moléson, du Vanil noir et de Folliéran par des chemins autres que ceux communément suivis. Le sentier ordinaire du Vanil noir, notre plus haute sommité, ayant été détruit par un éboulement qui a rendu un passage très-dangereux pour le commun des ascensionnistes, nous avons décidé d'y faire placer des chaînes afin de prévenir des accidents. L'opération se fera au printemps.

Notre table d'orientation devait être inaugurée en automne, malheureusement le graveur M. Imfeld a été en retard et nous sommes contraints de renvoyer encore cette cérémonie au mois de mai prochain; il nous tarde d'achever cette entreprise qui figure depuis si longtemps dans nos tractanda.

Nous avons aussi décidé d'augmenter le nombre des poteaux indicateurs placés sur les sentiers qui conduisent de Bulle à Moléson et de Charmey au Lac noir et qui rendent de grands services. Nous pensons travailler dans l'intérêt du Club en facilitant l'accès de nos montagnes plus facilement accessibles aux excursionnistes ordinaires que les hautes Alpes et surtout plus à la portée de la bourse du plus grand nombre.

Nos relations avec les autres sections, avec les sections romandes surtout, ont été des plus cordiales, comme d'habitude au reste, nous continuons à nous rendre réciproquement visite à diverses époques de l'année.

Nous avons perdu par la mort et par démission plusieurs membres dévoués, entre autres le général Castella, un de nos amis les plus zélés; quelques réceptions ont rétabli l'équilibre. Si je mentionne encore une course d'hiver aux Morteys faite par la section les 5 et 6 janvier, j'aurai retracé les points principaux de notre activité durant le dernier exercice.

XIII. Genève. Section genevoise. La section compte 342 membres (fin décembre 1885).

Son local, Grand'Rue 23 au 2º étage, est ouvert le mardi et le vendredi des 8 heures du soir

Sa hibliothèque, près de 600 volumes, panoramas ou cartes, s'est augmentée en 1885 de 73 volumes et 26 cartes ou vues des Alpes. Total: 99.

Une section de chant régulièrement constituée des 1884 dépasse aujourd'hui le chiffre de 20 membres.

Pendant l'année 1885, 15 grandes séances ont eu lieu. L'assistance a varié de 40 à 90. L'ordre du jour se compose ordinairement d'une conférence ou scientifique ou littéraire ou géographique. On entend ensuite des récits de course. 28 communications principales ont été ainsi faites en 1885.

9 courses de section ont réuni chacune de 12 à 60 participants, mais, sauf pour l'ascension du Reculet en janvier et le passage du Col d'Hérens en août, le

temps n'a pas été favorable.

La course des sections romandes dont la direction échéait à Genève a réuni une centaine de participants. Les sections de Vaud, Neuchâtel, Fribourg, Valais et Mont-Blanc y étaient représentées.

Le dîner annuel a eu lieu le 5 décembre. On y a compté 132 convives parmi lesquelles des délégués des sections Diablerets, Jaman — Mont-Blanc, Aix-

les-bains, Lyon.

La section genevoise a été représentée au Congrès national et international de Turin par MM. Henri Bourrit et Alfred Pictet. Les deux délégués à Villars ont été MM. A. Freundler et Moïse Briquet. 43 Genevois associtaient à cette belle fête.

XIV. Glarus. Section Tödi. Die Hauptthätigkeit der Section im Berichtsjahre bestand in der Erbauung der Clubhütte am Buchenglärnisch, deren glückliche Vollendung wir Ihnen im September melden konnten.

Wie aus dem letzten Jahresberichte hervorgeht, war unser Comite in Sache nur so weit einig, als man von der Nothwendigkeit eines Neubaues überzeugt war, während die Platzfrage Anfangs des verflossenen Jahres noch der Lösung harrte. Wir wollen die Gründe hier nicht wiederholen, welche uns nach eingehendem und unparteiischem Studium an Ort und Stelle (Anfangs Juni) dazu bestimmten, der Section einstimmig den alten Standort vorzuschlagen, können es aber nicht unterlassen, zu betonen, daß man es heute geradezu bedauern würde, falls die Hütte nach dem Firnband (obere Stelle) placirt worden wäre. Nach der Meinung Aller, die der Einweihung vom 21./22. September beigewohnt haben, ist das Richtige getroffen worden, speciell mit Rücksicht auf die Eintheilung des Weges. Und wie schlimm es mit dem Wasser an der oberen Stelle gelegentlich bestellt wäre, davon wissen gerade die Theilnehmer an der Einweihungsfeier zu erzählen.

In baulicher Hinsicht darf das Werk ebenfalls als ein gelungenes bezeichnet werden, und existirt in der Schweiz wohl keine zweite Hütte, die den Anforderungen, welche an eine solche gestellt werden können, in so weitgehendem Maße entspricht.

Daß all' das Schöne aber auch viel Geld gekostet, brauchen wir kaum zu sagen. Der Bauconto verzeichnet die stattliche Summe von Fr. 7400 Ausgaben, denen Fr. 5500 Einnahmen gegentiberstehen. Von letzteren verdanken wir der Tit. Centralcasse Fr. 1500, der Section Basel Fr. 200, Winterthur Fr. 200, Uto Fr. 400, während uns die Section Bachtel in gewohnter generöser Weise wie alljährlich einen Beitrag an die Unterhaltskosten zukommen ließ. Allen Gebern nochmals unsern verbindlichsten Dank!

Wir zweifeln nicht, das die neue Hütte im Laufe der nächsten Jahre von Clubisten häufig benützt werden wird, und empfehlen wir dieselbe bei dieser Gelegenheit ihrem Schutze!

Die Clubhtitte am Grünhorn befindet sich fortwährend in gutem Zustande und gab zu keinerlei Magnahmen Veranlassung.

Was die gewohnten Vereinsangelegenheiten anbetrifft, so wurden im vergangenen Jahre drei ordentliche Hauptversammlungen abgehalten und zwar im Januar, Juni und December. Außerdem fanden sich die Mitglieder in größerer Zahl zusammen: beim Bankett, verbunden mit Ball, beim Winterausflug nach Linththal und bei der Clubhütteneinweihung, welch' letzterer Feier die Gunst des Wetters in seltenem Maße zu Theil wurde. Es waren zwei unvergleichlich schöne Tage!

Von den vier officiellen Touren unseres Programmes gelangten zwei zur Ausführung: 1) Der Böse Faulen von der Alp Dreckloch aus (Chef Herr F. Oertly-Jenny); 2) Piz Segnes (Chef Herr Caspar Hösly).

Die Mitgliederzahl beträgt heute 96 (wovon 3 Sections-Ehrenmitglieder), ist also gleich geblieben wie sie letztes Jahr zur Zeit der Berichterstattung war.

XV. Graubinden. Section Rhätia. Mitgliederzahl auf 1. Januar 1885 102. Mitglieder des Vorstandes: Präsident: Fr. v. Salis, Oberingenieur; Vicepräsident: Dr. med. Ed. Killias; Actuar: Prof. Chr. Gr. Brügger; Cassier: Rudolf Zuan; Beisitzer: Dr. med. P. Lorenz; Stellvertreter: Lehrer Fl. Davatz.

Tractanden: Es wurden im Ganzen 15 Sitzungen (wovon 9 auf das erste, 6 auf das zweite Semester fallen) abgehalten, welche durchschnittlich von 9 (im ersten Semester 10, im zweiten 8) Mitgliedern besucht wurden. Die wichtigsten Tractanden waren, außer den gewöhnlichen, alljährlich wiederkehrenden

Vereinsgeschäften (in 11 Sitzungen) und in jeder Sitzung üblichen Vorlagen von eingegangenen Zeitschriften und anderer neuer Literatur: das Filhrerwesen (in 6 Sitzungen), unsere Clubhütten und Wege (Inspectionsberichte, Reparaturen, neue Projecte, in 7 Sitzungen), unsere Steinwildcolonie im Welschtobel (in 12 Sitzungen), die cantonalen Freiberg-Reviere und ihre Verlegung (3 Sitzungen), Pflanzenschutzvereine und Edelweiß (2 Sitzungen), Beitrag an's Saussuremonument etc. Referate, Berichte, wissenschaftliche Mittheilungen und Vorweisungen kamen, in 10 Sitzungen. von Seite nachfolgender Herren: Bezirksingenieur R. Albertini: Messungen über den Rückgang des Morteratschgletschers; Prof. Chr. G. Brügger: Bestrebungen des Genfer Vereins für Pflanzenschutz und Alpenpflanzencultur, Erinnerungen an Prof. O. Heer und dessen Reisen durch Graubtinden an den Comersee (1843 und 1863) und nach Wien (Garten von Schönbrunn mit Steinbockgehege, 1856), die Flora von Avers mit Vorweisung seines handschriftlichen Cataloges und Berichtigungen zu F. Käsers (im letzten Jahrbuch, S. 364-393 abgedrucktem) lateinischem Namensverzeichniß, ein Veilchen aus der Sehneeregion der penninischen Alpen (mit Vorweisung); Lehrer Fl. Davatz: Zur Kartographie der Torrone-Gruppe (nach Lurani's "Montagne di Val Masino"), Excursion auf den Sassalbo (2858 m) in Poschiavo, Vorweisungen von Skizzen und Pflanzen des Sassalbo und der Corni di Canzo; L. Hitz-Hatz: ein Winterbesuch der Steinwildcolonie im Welschtobel; Dr. E. Killias: Zur Nomenclatur der Torrone-Gruppe, die neue Monatsschrift "Naturalista Valtellinese"; Dr. P. Lorenz: Bericht über seine Inspection der Aelahtitte und seinen in deren Nähe angelegten Pflanzgarten; Forstinspector Ch. Manni: Gutachten über die (successive) Verlegung der bündnerischen Freiberg-Reviere; Telegrapheninspector P. v. Salis: Vorweisung eines Entwurfes

zu einer Orientirungstafel für den Standpunkt beim Haldenpavillon (Chur).

Die in unserem vorigen Jahresberichte erwähnten Anordnungen, welche wir im Interesse der Vermehrung unserer Steinwildcolonie getroffen hatten, führten rasch zum Ziele. Zwei trächtige Halbblutziegen konnten, nicht ohne Schwierigkeit, im Januar eingefangen und nach dem nahen Arosa (1740 m) übergeführt werden. wo sie, passend untergebracht und mit Berghen gefüttert, im März (am 2. die eine, am 22. die andere) je zwei muntere Zicklein (leider lauter Böcklein) warfen, womit der Bestand des Rudels plötzlich wieder auf 9 Köpfe, d. h. den Status von anno 1880, gebracht wurde. Im Juni konnten dann die beiden in Arosa internirten Mutterthiere sammt ihren kräftig entwickelten drei Jungen (nachdem im Mai eines derselben mit Tod abgegangen) in's Welschtobel zu den im Freien überwinterten Genossen zurückgeführt und wieder in Freiheit gesetzt werden. Hier gediehen die Jungen so rasch und kräftig heran, daß einer der im März geworfenen Zwillinge bereits Ende November. nachdem er mit vieler Mühe eingefangen (was bei den älteren Böcken sich als unmöglich erwies) und nach Araschga herausgeführt, zum Belegen einer dreijährigen Halbblutgais aus dem Basler zoologischen Garten verwendet werden konnte. (Dieses schöne Thier war uns nämlich vom Verwaltungsrathe genannten Instituts in sehr verdankenswerther Weise zum Geschenk gemacht und im October hieher transportirt worden.) Von der, im Januar anscheinend trächtig gewesenen, wilden Halbblutgais, welche damals nicht eingefangen werden konnte und daher in Gesellschaft der alten Böcke in der Wildniß tiberwintert hatte, konnte abermals keinerlei Nachkommenschaft oder Spuren einer solchen aufgefunden werden, ohne Zweifel aus demselben Grunde, den wir schon längst vermuthet hatten und der nunmehr eine an Gewißheit grenzende Wahrscheinlichkeit erlangt hat — weil sie wiederum, wie seit Jahren, dem dortigen zudringlichen Raubzeug, wohl schon in den ersten Lebenstagen, zum Opfer gefallen.

XVI. Luzern. Section Pilatus. Vorstand: Präsident: Dr. Carl Hofstetter, Spitalarzt; Vicepräsident: Major O. Balthasar, Kaufmann; Actuar: V. Fries, Lehrer; Cassier: A. Breitschmid, Kaufmann; Bibliothekar: C. Strübin, Kaufmann. Mitgliederzahl 73 nebst 2 Ehrenmitgliedern (1885 79).

Versammlungen. És wurden 8 Sections- und 2 Vorstandssitzungen abgehalten, von welchen die erstern von 9—22 Mitgliedern besucht wurden.

Vorträge. Dr. C. Hofstetter: Demonstration einer Verbandpatrone für die erste Hülfe bei Verletzungen auf Clubfahrten; Dr. R. Stierlin: Verschiedene Exemplare des Alpenmauerläufers mit erläuternden Bemerkungen über die Biologie des Vogels; Ingenieur Eggermann: Notizen über die Geschichte der Matterhornbesteigungen, Schilderung der eigenen Matterhornfahrt.

Excursionen. Sectionsausflüge: Am 25. Januar 1885 erstiegen 4 Mitglieder der Section Pilatus, 1 Mitglied der Section Uto und 1 Gast den Pilatus; den 8. Februar 1885 wurde von 4 Sectionsmitgliedern die Frohnalp genommen; am 12./13. Juli wurde der Galenstock von 11 Sectionsmitgliedern in Begleitung der Führer A. Zgraggen, Vater, und Indergand erstiegen.

Einzelfahrten: Oscar Balthasar, mit Führer, am 1. und 2. Februar Clausenpaß; Eggermann, Schmid, Stutzer und Gut: Z. Breithorn, Eggischhorn; Eggermann und Schmid mit Führer Bollinger und Biner: Matterhorn von Zermatt aus am 17.18. August 1885; Eggermann, Burri, Stutzer, Breitschmid und Schmid: Six Madun; Stutzer und Schmid: Urirothstock; Stutzer und Gut: Col d'Hérens; Eggermann, Schmid, Stutzer und Breitschmid: Sonnengrat; Breitschmid, Burri und Hofstetter: Am 15./16. August, führerloser Versuch einer Besteigung des Pizzo Rotondo, circa 30 m unter dem Gipfel zur Umkehr gezwungen.

Außer den genannten Punkten wurden im Laufe des Jahres 1885 noch eine ganze Reihe kleinerer Gruppenfahrten auf Pilatus, Mythen, Frohnalp etc. unternommen.

Das Jahresfest besuchten als Delegirte die Herren Dr. Hofstetter und Egli, Nordostbahnbeamter.

Während die Hüfülpelihütte auf Kosten der Section Pilatus durch die Section Gotthard im laufenden Jahre vollständig renovirt werden soll, wofür im Jahre 1885 bereits Fr. 120 Credit angesetzt worden sind, stehen wir mit der Section Gotthard noch in Unterhandlung wegen der Beaufsichtigung in Zukunft. Ein bezüglicher Vertrag ist bereits mit Ausnahme einiger unwesentlicher Punkte vereinbart und wird demnächst in seinen Grundzügen in der Alpenzeitung zur allgemeinen Kenntniß gebracht werden.

XVII. Neuchâtel. Section neuchâteloise. Président: Rod. Schinz, nég.; Vice-président: A. Bovet, banquier; Secrétaire: V. Attinger, imprimeur; Caissier: Jean Schelling, nég.; Assesseurs: Aug. Monnier, avocat, et Ch Michel, nég., correspondant de l'Echo des Alpes.

L'effectif de la section est de 92 membres, en augmentation de 7 sur l'exercice précédent. Les séances ont eu lieu régulièrement le premier mardi de chaque mois et ont été remplies par des récits de courses et ascensions, des relations de voyage ou d'autres communications.

Les courses de section exécutées sont au nombre de trois: Chasseron, Mont-Aubert et le Buet. Toutes ont très-bien réussi avec un nombre réjouissant de participants. Les trois autres courses prévues par le programme sont littéralement tombées dans l'eau, l'une au printemps, les autres en automne.

La liste des courses individuelles a paru dans l'Echo des Alpes (N° 4, 1885), inutile de la faire figurer ici. Deux ascensions toutefois méritent une mention spéciale. La troisième du Tour noir, et la première du Darrey (3535°), tous deux dans le massif du Montblanc, exécutées par M. L. Kurz, qui a en outre fait le premier passage du Col de Planereuse.

La section était représentée par 7 membres à la fête de Villars.

Le local de la section se trouve Hôtel Du Peyrou, 1° étage, au-dessus du Cercle du Musée.

XVIII. St. Gallen. Section St. Gallen. Vorstand: Ehrenpräsident; Dr. Fr. v. Tachudy; Präsident: Theophil Borel; Vicepräsident: C. W. Stein; Cassier: C. W. Keller; Bibliothekar: Robert Schieß; Actuar: J. Forrer.

Ende 1885 betrug die Mitgliederzahl 117. Ausgetreten sind 8 Mitglieder (3 ausgetreten, 5 gestorben); eingetreten sind 11 Mitglieder.

Jeden letzten Freitag des Monats hielt die Section ihre Sitzung ab; an den tibrigen Freitagen fanden freiwillige Zusammenktinfte im Clublocale statt.

In Anerkennung seiner bedeutenden elubistischen Verdienste wurde Hr. J. J. Weilenmann zum Ehrenmitglied der Section ernannt.

Vorträge wurden gehalten von den HH. Arnold:
a) über Meteorologie; b) Sectionstour auf den Hausstock; Borel: Besteigung des Riffler; Hasse: Besteigung des Piz Morteratsch; Sand-Frank: a) Tour auf den Hochergel; b) Besteigung von Sulzfluh und Augstenberg; c) 14tägige Tour im Allgäu und Tyrol.

An den von der Section Säntis veranstalteten, in Urnäsch abgehaltenen Führerkurs wurden ein Beitrag von Fr. 75 und 10 Gratisexemplare unseres Säntispanoramas gespendet.

In der Erfüllung unserer Verpflichtungen puncto Dossenhornhitte wurden wir auch dies Jahr in verdankenswerthester Weise von Hrn. Pfarrer Baumgartner in Brienz unterstützt. Die Frage der Einbürgerung von Murmelthieren in das Säntisgebiet ist

nun soweit gefördert, daß mit passender Jahreszeit mit der Versetzung der Thiere begonnen werden kann.

Sectionsausflüge wurden ausgeführt: Januar: Spaziergang nach Teufen: April: Rorschacherberg: Juni: Urnäsch-Kronberg-Appenzell; ferner: Weißbad-Fählensee-Saxerlücke (Fortsetzung über die Roslen nach Wildhaus konnte wegen ungunstiger Witterung leider auch dies Jahr nicht ausgeführt werden); Juli: Hausstock: August: Glannenkopf (Alviergruppe); ferner: Damentour auf den Irchel: September: Säntis: October: Gäbris-St. Antoni-Au.

Von Einzeltouren gelangten zu unserer Kenntniß: Arnold: Hausstock. Beuer: Scesaplana, Uri-Rothstock. Borel: Drei Schwestern, Riffler, Schafbuchjoch, Presanella (-Cima Nardis), Bocca di Brenta, Cima Tosa, Cima Brenta alta, Leipzigerhütte am Mandron, Presenapaß, Val di Sole und Val di Non. Grauer-Frey: Von Wengernalp tiber Guggigletscher, Schneehorn, Silbergrat auf die Jungfrauspitze; tiber Berglihtitte nach Grindelwald. Dr. med. Grubenmann und Bodenmann: Erste 1885er Jungfraubesteigung am 26. und 27. Juni bei noch ungunstigen Eis- und Schneeverhältnissen. Von Grindelwald über Mönchsjoch zur Spitze; Abstieg über Concordiahütte-Aletschgletscher-Eggischhorn-Fiesch (Wallis). Hämmerle: Gypsberg, Fundelkopf, Calanda, Parseierspitze, Riffler, Mädelegabel, Mörzelspitze, Hohe Freschen, Faselfadspitze, Marmolata, Antelao, Monte piano, Monte Cristallo, Schwarzenstein. E. Kuhn: Piz Kesch, Bernina

(von Boyal aus tiber das Labyrinth). K. Kuhn: Ringelspitze. Mettler - Wolf: Von Ried über die Lötschenlücke und über den großen Aletschgletscher nach dem Eggischhorn. Von Mattmark über das Weißthor, bei der Cima di Jazzi vorbei nach dem Riffelhotel. Purtscheller: 1) Ewigen Schnee-Gebirge: Tagweide. 2) Tschirgant. 3) Lechthaler Alpen, Hinterer Platteinkopf, neu. 4) Dachsteingruppe: Hohe Ramsspitze. Scheichenspitze. 5) Dachsteingebirge: Eselstein. Sinabell. 6) Ewigen Schnee - Gebirge: Eibleck, Floßkogel, Hochkönig. 7) Hagengebirge: Hochgeschirr 8) Niedere Tauern, neu: Gamskarlspitze, Wildkogel, Stierlahner, Wildkarhöhe. Dachsteingruppe: 9) Großwand. 10) Rettenstein. 11) Großer Koppenkarstein. Kleiner Koppenkarstein, Stidliches Dirndl. 12) Hoher Giaidstein, Hühnerkogel. Berchtesgadener Alpen: 13) Stidliche Watzmannsspitze, Mittlere Watzmannsspitze. 14) Hochkalter, Blaueisspitze neu. Radstädter Tauern: 15) Seekarspitze. 16) Speiereck, Schareck. Glocknergruppe: 17) Sinnewelleck, Fuscherkarkopf. 18) Racherin, Wasserradkogel, neu: Spielmann, Kloben. Brennkogel, 19) Ankogel, Gasteiner Alpen: 20) Kreuzeck. Radhausberg. Dauphiné-Alpen: 21) Aiguille d'Arve du Nord, dito Central. 22) Pic de Goléon. 23) Grande Aiguille. 24) Aiguille du Plat. 25) Tête de la Maye, Tête de l'Or, Tête du Roujet. 26) Bec de l'homme. 27) Pic Central de la Meije. Pic Occi-28) Grande Ruine. 29) Barre des Ecrins. 30) Pelvoux (Schneegipfel, Pyramidengipfel. Grajische Alpen: 31) Monte Viso. 32) Grand Paradis. 33) Punta del Pousset. 34) Grivola. Kalkkögel bei Innsbruck: 35) Ampferstein, Marchreißenspitze, Karwendelgebirge: 36) Hafelekor, Gleirspitze, Mannlspitze, Gleirschthaler Brandioch. 37) Glocknergruppe: Todenköpfl, neu. 38) Granatkogelgruppe: Granatspitze. 39) Berchtesgadener Alpen: Hocheisspitze. 40) Birnhorngruppe: Großes Dreizinthorn, neu. 41) Karwendelgebirge:

Taurerioch. Die Touren 1-8 und 41 sind Winter touren. Rehsteiner: Hochvogel. Sand-Frank: Hochvogel, Widderstein, Mädelegabel. Sautner: Einige Touren in der Rosengartengruppe mit erster Besteigung der Grafleitenspitze. Langkofel mit neuem Aufstieg. Mesulus in der Sellagruppe. Zwei neue Besteigungen in der Gaislergruppe. (Alle Touren ohne Führer.) Schelling: Hausstock, Schulz: Eibleck, Hochkönig, Floßkogel, Untersberg, nördliche und südliche Aiguille d'Arve, Pîc Goléon, Grande Ruine, Brèche Charrière, Aiguille du Plat, Tête de la Maye. Barre des Ecrins. Pelvoux, Monte Viso, Grand Paradis, Grivola, Punta del Pousset (meist ohne Führer). Seiler: Hausstock. Studer - Lenz: Blumlisalphorn. Volland: Calanda, Zimbaspitze, Faselfathspitze, erste Ersteigung: Riffler. Parseierspitze, Vedretta marmolata, Monte Antelao, Monte Cristallo, Schwarzenstein. Wiesner: Ortlergruppe: Hinteré Schöntaufspitze, Ortler, Cevedale,

XIX. St. Gallen. Section Alvier. Präsident: J. Rohrer, Oberstlieutenant, Buchs; Cassier: U. Rohrer, Bankverwalter, Buchs; Actuar: J. A. Rohrer, Reallehrer, Buchs; Beisitzer: M. Bächtold, Bezirksförster, Ragaz; R. Rietmann, Bezirksförster, Buchs.

Die erste Hauptversammlung fand im Juni statt. Die zweite konnte eingetretener Umstände halber im Dezember, nicht wie sonst üblich, abgehalten werden.

Es wurden zwei Bergtouren bestimmt und auch von mehreren Clubgenossen ausgeführt. 1) Plauenkopf-Faulfirst-Alvier-Mels; 2) Mels-Weißtannen-Heidel-Vättis-Ragaz.

Die Clubhütte der Section (auf dem Alvier) wurde einer einläßlichen Prüfung unterstellt. Alles über den Winter schadhaft Gewordene wurde wieder reparirt; ebenso die Zugangswege. Der Alvier erfreute sich einer ziemlich großen Frequenz.

Comitésitzungen wurden fünf gehalten.

XX. St. Gallen. Section Toggenburg.

Auf das Prädicat großer Thätigkeit können wir auch 1885, wie die frühern Jahre, keinen Anspruch machen. Einzig dem Unterhalt des Weges auf den Säntis, Nordseite, und der Clubhütte auf Thierwies widmen wir stets Zeit und Geld, was bei unserer kleinen Mitgliederzahl von 16 wohl eine Leistung genannt werden darf. Dieses Jahr steht uns eine neue Bedachung der Hütte mit Erweiterung des Schlafraumes bevor, doch hoffen wir mit der Beihülfe der Nachbarsection Säntis und des Centralcomité das noch ausführen zu können.

Am Clubfest im Canton Waadt war unsere Section nicht vertreten.

Es fand nur eine Sectionsversammlung und ein gemeinschaftlicher Ausflug statt.

Die Commission besteht unverändert, wie sie im neuen Mitgliederverzeichniß aufgeführt ist, und ebenso die Zahl und die Namen der Mitglieder. Eine Vermehrung der Mitgliederzahl streben wir umsonst an. Gegenwärtig haben Milchwirthschaft, Stickerei und Weberei schlechte Zeit, Fremdenverkehr haben wir keinen und der Vereine sind allenthalben ohnehin schon zu viel.

XXI. Schwyz. Section Mythen. Präsident: Josef Bettschart, Ingenieur; Cassier: Theodor Schuler, Quartiermeister; Actuar: Jos. Stutzer, Apotheker.

28 Mitglieder. 6 Versammlungen.

Die früher unter der Protection der Section stehende Mythenhütte brannte den 3. August gänzlich nieder. Im Interesse einer bessern und billigen Verpflegung der Touristen entschloß sich die Section, die Hütte selbst wieder aufzubauen, ebenso den alten Mythenweg zu verbessern und im obern Theil neu zu erstellen und so den Berg auch für Wintertouren offen zu halten. Die hiefür nöthigen Gelder sollen theils durch freiwillige Beiträge der Central- und Sectionscassen, theils durch Actien beschafft werden. Den Wirthschaftsbetrieb in der neuen Hitte besorgt ein Pächter, dem die Section Preise und Qualität der Verpflegungsgegenstände bestimmt. Die Controle übt eine Hüttencommission, welche allfällige Klagen direct oder vermittelst des in der Hütte aufliegenden Beschwerdebuches regelt.

Der Frühlingsausflug der Section auf die Seelisberger Kulm oder Niederbauen war vom herrlichsten

Wetter begtinstigt.

Im speciellen Excursionsgebiet der Section pro 1884 86 in den Riemenstaldenbergen (vom Achslen bis Rophaien) wurde die nördliche Spitze des Blumberges (2376<sup>m</sup>) zum ersten Mal vom Sectionspräsidenten bestiegen. Punkt 2440 (Schnurstock) erreichte ein Mitglied der Section Pilatus.

Freie Fahrten wurden ausgestihrt: Drusberg im Iberg: Ant. Bürgi; Titlis, Trift und Rhonegletscher: G. und F. Faßbind, v. Weber; vom Genser- zum Vierwaldstättersee tiber Aigle, Villars, Chamossaire, Col de Pillon, Gsteig, Chrinnen, Lauenen, Trütlispaß, Lenk, Hahnenmoos, Adelboden, Interlaken, Brünig, Alpnach: Bettschart, Schuler, Theiler, v. Weber.

Winterfahrten: Uri-Rothstock, 28. Dezember:

J. Bettschart.

Das Clubfest in Villars-sur-Ollon besuchten vier Mitglieder.

XXII. Unterwalden. Section Titlis. Die Section Titlis zählt gegenwärtig 24 Mitglieder und hat Aussicht, in nächster Zeit wieder ein paar sehr tüchtige und erprobte Kräfte für den Verein zu gewinnen.

Die Section hielt im Jahre 1885 blos zwei Versammlungen ab, nämlich eine Hauptversammlung im Januar im Hotel "Pilatus" in Alpnach und eine solche am 16. August im Hotel zum "Engel" in Stans.

Nebst Wahlen in den Vorstand, Bestimmung der Delegirten an die Jahresfeste des schweiz. Alpenclubs und Aufnahme neuer Mitglieder, wurde in den beiden Versammlungen viel für die Förderung und das Gedeihen des Clubwesens sehr Einflußreiches und Ersprießliches beschlossen.

Unser Mitglied, Hr. Xav. Imfeld, überließ der Sectionsbibliothek eine werthvolle Sammlung seiner Panoramen.

Am Clubfeste in Altdorf betheiligten sich neun Mitglieder, wovon fünf nach Beendigung des Festes den Marsch über das Isenthal nach dem Rothgrätli antraten, um über diesen Paß zur Einweihung der Plankenalp-Clubhütte zu gelangen, ein Plan, der durch schlechtes Wetter vereitelt wurde

Neu in die Section aufgenommen wurden sechs Mitglieder.

Mit Herrn Cattani "zum Titlis" in Engelberg wurde ein Vertrag zu Stande gebracht, gemäß welchem derselbe gegen Anhandnahme des Betrages aus der Centralcasse (Fr. 800) zur Aufstellung und zum fortwährenden Unterhalt der Clubhütte auf der Plankenalp verpflichtet wurde. Der Vertrag muß als Servitut des Hotel Titlis in Eugelberg bei Handänderungen grundbuchlich protokollirt werden.

Es wurde auch die Aufstellung eines gemeinsamen Führerreglementes beschlossen und diesfalls ein Mitglied der Section mit der Sammlung des Materials betraut.

Im September unternahm die Section eine Besteigung des Uri-Rothstockes von der Engelbergerseite auf.

Einzeltouren: Säntis über den Klausenpaß: Hr. Hptm. Odermatt, Buochs; Rothgrätli: Hr. Fürsprecher M. Lussi; Wallenstöcke und Kaiserstock: Der Obige; Titlis: Mehrere; Spannörter: Dito.

Als Präsident für des Jahr 1885 wurde an die

Stelle des Herrn Dr. Ettlin gewählt: Herr Ed. Cattani, Oberrichter, zum Titlis in Engelberg; als Cassier bestätigt: Herr Oberstl. Blättler und als Aktuar gewählt: Herr Advocat Lussi, Stans.

XXIII. Uri. Section Gotthard. Vorstand: Präsident: W. v. Röder, Betriebsinspector der G.-B., Altdorf; Actuar: A. Branner, Bahningenieur der G.-B., Erstfeld; Cassier: A. Villiger, zum Schlüssel, Attderf.

Auf Ende 1885 zählte die Sektion 46 Mitglieder, wovon neun in anderen Kantonen und fünf im Auslande wohnten. Eingetreten sind acht, ausgetreten ein Mitglied. Die Section wurde zu drei ordentlichen und einer außerordentlichen Sitzung zusammenberufen. Das Clubfest wurde nur vom Sectionsdelegirten besucht.

Ein Sectionsausfug nach Andermatt, Fellitäcke, Amsteg wurde von drei Mitgliedern unternommen, was dem unsicheren Wetter zuzuschreiben war.

Einzeltouren: Apotheker Huber: Unterschächen-Griesthal-Hoh-Faulen, Ruchkehlenpaß, Unterschächen-Groß-Spitzen, Unterschächen-Lammerbach-Hoch-Wespen-Aesch; Ingenieur Meyer: Nägelisgrätli, Galenstock; A. Müller: Roßstock, Fellihorn, Geißberg, Plattistiege-Sittlisserhorn - Plattigrat - Hoh-Faulen; Seb. Müller: Muttenhorn, Leckipaß-Leckihorn; W. v. Röder: Schloßberglücke, Mont Avril, Col de Fenêtre, Theodulpaß, Breithorn, Mattmark-Weißthor; Walther v. Rohr: Titlis, Finsteraarhorn.

XXIV. Valais. Section Monte-Rosa. Composition du Comité: Président: Ant. de Torrenté; vice-présidents: Jul. Zen-Ruffinen, Jos. Seiler et G. Lommel; secrétaire: P. de Rivaz; caissier: Jos. Ribordy; bibliothécaire: Raph. Ritz.

Durant l'année nous avons eu 21 admissions, six démissions et deux décès. Effectif au 31 décembre 1885: 103 membres.

Quatre réunions statutaires ont eu lieu à Sion, à Brigue et à Monthey, membres presents de 15 à 25 en movenne.

Tractanda: Affaires courantes, modifications aux statuts de la section essentiellement pour compléter les articles relatifs à la bibliothèque. Communications sur des sujets ayant trait au mouvement des glaciers, à l'histoire du Valais, récits de courses et ascensions et question des cabanes.

Les cabanes, dont l'entretien est à la charge de notre section, sont les suivantes:

Stockje fut réparé, les meubles renouvelés et fait de nouveaux achats. Cette cabane se trouve donc en état convenable, mais pas encore suffisant en vue de son importance. A mesure que nos ressources le permettront, tous nos soins seront portés au bon entretien des cabanes.

Concordia. Grâce à l'attention de Mr. Cathrein, cette cabane a reçu une batterie de cuisine neuve, des couvertures et autres objets nécessaires.

Weißhorn. Seulement le strict nécessaire y a été exécuté, cette cabane n'étant plus solide doit être reconstruite en entier.

Nous espérons réaliser ce projet en 1886 avec un apport de la caisse centrale.

La bibliothèque et la collection des fragments de roche de sommités ne reçoivent pas le développement comme jadis; ce retour à l'ancienne participation plus active est vivement désiré.

Courses individuelles: Mr. Alexandre Seiler: Dent blanche, Weißhorn, Breithorn du côté nord; Jul. Zehn-Ruffinen: Pigno d'Arolla; Ferd. de Roten: Diablerets, Pigno d'Arolla et Rosa blanche; Ant. de Torrenté: Monte Leone, Pigno d'Arolla.

Course collective: Les clubistes de Monthey par le col de Chésery, lac Riond et vallée de St.-Jean d'Aulph en hiver. A la réunion générale du C. A. S. à Villars seulement 13 membres ont pu prendre part, un grand nombre se trouvait en service militaire et d'autres furent empêchés par le décès d'un collègue.

XXV. Vand. Section des Diablerets. Comité en 1885:
a) Bureau. Président: H. de Constant; Vice-président:
E. Mercier-Servet; Secrétaire: Dr. E. de la Harpe, puis R. Guisan; Caissier: A. Barbey; Bibliothécaire:
W. Cart. b) Délégués de la sous-section de Jaman:
J. Guex et E. Burnat.

Changements pour 1886: Vice-président: E. Correvon; Secrétaire: F. Feyler; Caissier: A. van Muyden; Bibliothécaire: R. Guisan.

Du 1er janvier au 31 décembre, il y a eu vingthuit admissions, 21 démissions et 2 décès. Effectif au 1er janvier 1886: 279 membres, sauf erreur.

La section a tenu 9 séances, fréquentées par une moyenne de 18 membres, 3 assemblées générales et un banquet. Deux sujets de topographie, deux de géographie, un de météorologie, un de physiologie et un de physique ont été traités dans les séances.

La circulation des ouvrages de la bibliothèque a été de 53 volumes et 10 cartes utilisés par 19 sociétaires.

Les membres de la section qui ont exercé la direction centrale ont été frappés de la défectuosité du mode suivant lequel est faite la répartition des publications que le C. C. reçoit en vertu d'échanges, depuis que la bibliothèque centrale a été supprimée. Ce mode défectueux rend à peu près inutilisables les publications qui sont le produit des échanges. Le comité a proposé aux sections qui ont exercé la direction centrale un moyen d'opérer la répartition d'une façon plus rationnelle. La question est à l'examen.

Courses collectives. En février: Pic de Chaussy, 17 participants. En août: Col d'Hérens et Tête-

Blanche, Zermatt, Gornergrat et Riffelhorn, Augstbordpass, Pas-de-Bœuf et Bella Tola, 9 participants.

Ascensions individuelles marquantes. Mr. A. Barbey (avec Mr. Kurz, de Neuchâtel), troisième ascension du Tour Noir; ascension du Dolent.

Le champ d'excursion a été visité par six membres. La cabane d'Orny a donné asyle, du 10 juillet au 19 septembre, à 26 groupes de voyageurs comprenant 70 touristes, dont 10 dames, et 32 guides et porteurs et à des groupes de pèlerins indigènes. La section a décidé la reconstruction de la cabane du Mountet et s'occupe des moyens d'exécution.

Les études et observations individuelles de glaciers, mentionnées dans les chroniques des exercices précédents, ont été continuées.

L'activité de la section a été en bonne partie accaparée par l'organisation de la fête centrale, organisation compliquée et rendue difficile par la distance qui séparait le lieu choisi pour la fête (Villars-sur-Ollon) du siège de la section. Un beau temps providentiel a procuré une réussite inespérée à cette entreprise un peu hazardée.

Sous-section de Jaman. Comité en 1885. Président: J. Guex; Vice-président: A. Cuénod; Secrétaire: E. Bær-Monnet; Caissier: F. Doge; Bibliothécaire: G. Maillard.

Changements pour 1886 Vice-président: G. Maillard; Secrétaire: J. Chavannes; Caissier: F. Loude; Bibliothécaire: F. Doge.

Effectif: 78 membres.

Un sujet de philanthropie, deux de littérature, un de physique et un de géographie ont été traités dans les séances, en présence d'une vingtaine d'auditeurs.

Deux courses collectives: En hiver à la Dent de

Vaulion et au Moleson en juin.

Principales courses individuelles, extraites de la liste plus complète publiée dans l'Echo des Alpes, nº 4, 1885.

MM. A. Barbey, en hiver: Torrenthorn, Buet; en été: Cols du Chardonnet et du Géant, Tour Noir (3me ascension), Dolent. J. Weiß: Matterhorn, Weißthor, Adlerpass, Mont-Rose. C. Schön: Mönchsjoch, Weissmies, Alphubeljoch, Breithorn. A. Meebold: Strahlegg, Oberaarhorn, Finsteraarhorn. H. Vernet: Bec d'Arguille et autres ascensions en Dauphiné. L. de Rham: Mont-Avril, Ruinette, Combin. P. Jaunin: Galenstock, Mont-Rose. H. de Constant: Cols d'Hérens (2 fois) et du Trift, Tête-Blanche. C. de la Harpe (Mulhouse): Weissmies, Alphubel. W. Cart et E. Dutoit: Grünhornlitcke, Oberaarjoch, Titlis. E. de la Harpe: Aiguille du Tour. E. Court, A. Robert et L. Hahn: Jungfrau. L. Forestier: Grand Combin. L. Meuer: Breithorn, Dr. Neiß: Titlis, L. de Rameru: Tour Salière.

XXVI. Zug. Section Roßberg. Präsident: Th. Dändliker-Bär; Actuar: Gust. Bossard; Cassier: M. Weber-Strebel. Mitgliederzahl am 31. December 1885 23. Während des Jahres ist 1 Mitglied gestorben und 2 neu eingetreten.

Es fanden vier Versammlungen statt, nebstdem ist jeden Dienstag freie Zusammenkunft im Clublocal

(Falken).

Sectionsausstüge wurden nach dem Zugerberg, Horben, Pilatus und Albis-Hochwacht gemacht. Die Theilnehmerzahl wechselte hiebei von 6 bis 11 Mitgliedern. Zum Clubfest in Lausanne wurde der Sections-

präsident abgeordnet.

Einzeltouren: von Wetzstein, Apotheker in Châtel-St. Denis: Cape de Moine, Rochers de Naye, Altels, Wildstrubel, Wildhorn, Sanetschpaß, Oldenhorn; Dr. Arnold: Roßstock, Göschenenalp, Alpigerlücke, Furka, Rhonegletscher, Eggischhorn, Riffelberg, Gornergrat, Theodulpaß, Breithorn; J. M. Weber-Strebel: Göschenenalp, Alpligenlücke, Furka, Rhonegletscher, Eggischhorn,

Riffelberg, Gornergrat, Cima di Jazzi; Gustav Bossard: Furka, Rhonegletscher, Eggischhorn, Riffelberg, Gornergrat, Cima di Jazzi; Th. Dändliker-Bär: Roßstock; Joh. Weiß: Dossenhütte, Wetterhorn; Schweizer-Ingold mit Gemahlin: Roßstock, Dossenhütte, Wetterhorn; F. H. Felber: Dossenhütte, Wetterhorn; Carl Bossard: Furka, Rhonegletscher, Eggischhorn, Dossenhütte, Wetterhorn; A. Hürlimann, Veterinär: Kleine Windgelle; Melch. Zimmermann: Roßstock; J. Bindschädler: Roßstock.

XXVII. Zürich. Section Uto. Präsident: F. H. Fäsy; Vicepräsident: Dr. Egli-Sinclair; Secretär: Pfarrer Lavater, Redactor der Schweizer Alpenzeitung; Cassier: Major Fritz Oederlin; Bibliothekar: Robert Büchi; Beisitzer: Dr. August Stadler, Prof. Dr. C. Schröter, Alb. Huber.

Die Mitgliederzahl betrug am 31. December 1884 317, am gleichen Tage 1885 359.1)

Die Zusammenkünfte finden im Winter im Zunfthause zur "Meise", zwei Mal monatlich, mit jedesmaligem Vortrag, statt, wobei sich durchschnittlich 80—100 Mann einfinden; nach der letzten Sitzung des Wintersemesters, im April, wird ein gemeinsames Nachtessen servirt. Im Sommer trifft man sich monatlich ein Mal an einem Punkte des Zürichbergs oder auf dem Uetliberg, außerdem besteht ein Rendez-vous in der "blauen Fahne" für alle Freitage; diese Neuerung ist eingeführt worden, um den Mitgliedern Gelegenheit zur Verabredung gemeinsamer Excursionen und zur Besprechung clubistischer Angelegenheiten außerhalb der officiellen Sitzungen zu geben. Auch sollen Clubgenossen anderer Sectionen, die sich zu-

i) Im letztjährigen Jahrbuch ist ein Druckfehler stehen geblieben: Am 31. December 1883 betrug nämlich die Mitglieder zahl nicht 370, sondern 320.

fällig hier aufhalten, bei diesem Rendez-vous willkommen sein.

Seit dem 1. Januar dieses Jahres wurden folgende Vorträge gehalten, von den Herren: Prof. Dr. Gerold Meyer von Knonau: Geschichtliches aus dem Wallis. besonders über das Lötschenthal: Herm. Lavater-Wegmann: Aus dem Quellengebiete des Rheins: Fridolin Becker, Ingenieur: Octobertage am Wildstrubel: Prof. Dr. Albert Heim: Ueber Bergschuhe: Dr. Asper: Ueber die Möglichkeit, hochalpine Seen mit Fischen zu bevölkern; Pfarrer Studer: Deutsche Sprachverschiebungen in den Alpen; Hans Frick: Hochgebirgstouren; Rudolf Walder: Besteigung des Popokatepetl: Friedrich Schultheß: Geschichtliches vom Kinzigkulm; R. Zuan-Salis: Einiges über die Karpathen; Ingenieur S. Simon: "Zwei Monate verwildert"; H. Ernst-Ott: Erinnerungen vom Hasleberg; Alfred Hurter: Führerlose Hochgebirgstouren Sommer 1885.

Am 1. Juli wurde das Grabmal des seligen Herrn Prof. Dr. A. E. Biedermann eingeweiht, welches ihm von Docenten der Hochschule, frühern Schülern und Verehrern gewidmet ist: eine Anzahl Sectionsmitglieder bethätigten sich an diesem Werke zu Ehren unseres ehemaligen, mehrjährigen Sectionspräsidenten. Bei der einfachen, würdigen Todtenfeier, an welcher die Herren Docenten, eine Anzahl Studenten und viele Freunde theilnahmen, widmeten unter Anderm der Centralpräsident Herr Regierungspräsident J. E. Grob und der Sectionspräsident dem Verewigten Worte der Erinnerung. Zu Ehren seines Andenkens unter uns ist auch sein letzter freier Vortrag (Winter 1883): "Erinnerungen an eine jugendliche Welschlandfahrt" durch Herrn Professor Dr. Gerold Meyer von Knonau mit möglichst genauer Innehaltung des Tenors, welcher B.'s Vorträge kennzeichnete, reconstruirt und durch die S. A. Z. bekannt gegeben worden.

Unsere Bibliothek ist soeben neu katalogisirt worden, sie mehrt sich beständig und wird öfters benutzt.

Die Clubhütten am Spannort und am Urirothstock, welche von der Tit. Section Titlis unterhalten werden, befinden sich in gutem Zustande. An der neugebauten Glärnischhütte betheiligte sich die Section mit einem Beitrag von Fr. 400; dem Hülferuf der Section Vicenza des C. A. I. für die durch Lawinen beschädigten italienischen Alpenthäler antworteten wir mit einer Gabe von Fr. 100; den gleichen Betrag votirte die Section für das vom C. A. F. und Genf projectirte Denkmal für H.-B. de Saussure.

Der erste Ausflug der Section ging am 4. Januar beim prächtigsten Winterwetter auf den Bachtel, wo eine Zusammenkunft mit der Section Bachtel zu beidseitiger Freude stattfand. Betheiligung 20 Mann der Section Uto und mindestens ebenso Viele der Section Bachtel.

Am zweiten Ausflug, 3. Mai, auf den Lindenberg betheiligten sich nur drei Herren, da das Wetter zweifelhaft war.

Dagegen ward die Excursion an Pfingsten auf den Napf im Emmenthal bei gutem Wetter von 20 Mann benitzt.

Die vierte projectirte Excursion auf das Bockmattli, zwischen dem Linth- und dem Wäggithal, wurde trotz schlechten Wetters versucht, aber vom Berggeist mit Regen, Schnee, Hagel und Sturm abgeschlagen.

Datur gelang die Hochgebirgstour am 18. und 19. Juli, allerdings bei wechselnder Witterung, aber brillantem Esprit de Corps; die Stationen derselben waren Linththal, Brächalp, Bärentritt, Furkel, Glattensee, Bisithal, Muottathal. An derselben nahmen Theil die Herren: Dr. Egli-Sinclair, Director Zollinger, Schoch-Bodmer, M. Uhl, Arnold Escher, Emil Huber, Rob. Büchi, Reutlinger, Sulzer-Ernst, Arnold-Ernst, L. Klaye, F. H. Fäsy: 12 Mann.

Einzelfahrten: Ingenieur Jos. Eppler: Vesuv: Wilh. Schwamborn mit Herm, Waldthausen: Eiger, Wetterhorn, Lauteraarjoch, Finsteraarhorn, Matterhorn, Adlerpaß, Strahlhorn: Carl Seelig: 15. März Leistkamm. im Mai Scheere und Rautispitz. Piz Mellen. Alvier. vorderer Mürtschenstock, Vrenelisgärtli, Klein- und Groß-Spannort, in zwei Tagen Bristenstock und große Windgellen, am 20,-22, Sept.: Hoher Thurm-Zeinen-Furkel-Bächistock-Ruchen-Glärnisch: Heinrich Schültheß: Urirothstock; Fritz Steiner: Bristenstock und Finsteraarhorn; C. Baumann-Zürrer: Piz Tumbif: Prof. R. Seyerlen, in Tirol: Dttrrenstein, Drei Zinnen, Tofana, Marmolata, Cima di Fradusta, Cavalazza, Rosettagipfel, Colbricongipfel, Nuvolan, große Möselespitze, Röthspitze; Pfarrer Mende: Scopi, Badus, Napf (von Hedingen aus in 18 Stunden); Kern-Attinger: Pas de Cheville, Eggischhorn, großer Aletschgletscher, Sparrhorn, Alvier, Sulzfluh, Schollberg, Mädriserhorn, Ktthnihorn; Professor Dr. W. Gröbli: Calanda, Piz Linard, Verstanklahorn, Ortler, Königspitze, Weißhorn, Täschhorn; und führerlos: Mageren, Mürtschenstock, Piz Sol, Aroser Erzhorn, Sandhubel, Piz Umbrail, Butzistock; Friedrich Schultheß: Roßstock; H. Müller: Piz Corvatsch, Piz Julier, Diavolezza; Otto v. Pfister: Hochleitenspitze, Ortler, Piz Ot, Piz Morteratsch, Parseyerspitze, Zugspitze; Franz Schweizer mit Max Schneeli: Schmadrijoch, Beichgrat und Groß-Nesthorn: Derselbe mit J. M. Uhl: Pas de Chèvre, Cols de Seillon, du Montrouge, Grand Combin. Grand Paradis tiber Becca di Montadeni; endlich mit drei Damen auf Piz Rusein; Otto Zollinger: Schiahorn: Stabsmajor F. Conradin: Rawvlpaß. Petit Col de Ferret: Emil Huber mit Gebrüder Frick: 5. April. Rädertenstock, 6. April, Mützenstein, 19. und 20. April, Groß-Mythe und Schloßberglücke, Oberalpstock, Piz Zervreila, Tambohorn, Piz Julier (Abstieg über die Scharte), alles ohne Führer, mit Führer: Piz Medel;

Ingenieur S. Simon: Aufnahmen im Aletschgebiet: Hermann Lavater: von Tschamutt aus: Badus, Rundtour in einem Tag durch Val Cornera und Val Nalps tiber Piz Blas, Crispalt; Theodor Göhrs in Straßburg: Col du bonhomme, Col und Pic de la Vanoise; Dr. G. Finsler, zusammen mit Rector Wirz, Section Aarau: Tambohorn: Ingenieur R. Moser: Maienfelder Furka, Aroser Rothhorn, Diavolezza; C. Steiner: Piz Linard, Maienfelder Furka, Aroser Weiß- und Rothhorn; C. W. Schläpfer: Groß-Spannort, ohne Führer, Storegg und Juchlipaß; Alfred Hurter mit Hans Frick: ohne Führer: Calanda, mit Sulzer-Ernst und Hans Frick: ohne Führer: Galenstock, Petersgrat, Wildhorn; Blümlisalphorn, zusammen mit Herrn Studer, Section St. Gallen; Sulzer-Ernst zusammen mit Hans Frick: Ywerbernaß und Leckihorn: Walther Treichler und Hagenbuch: Roththalsattel-Mönchjoch (vom Wetter abgeschlagene Jungfraupartie), Eiger; Hans Stünzi: Wetterhorn, Jungfrau; August Näf: Ruchen-Glärnisch, Urirothstock, Klein-Spannort, Altmann, "Freiheit" am Hundstein: Hans Vogel: Urirothstock, Piz Morteratsch: Professor W. Ritter: Beichgrat, Wildstrubel; Prof. Dr. Alb. Heim: Tödi; geologische Excursionen mit Schülern und Fachgenossen im Tödigebiet, am Foo-. Segnes-, Panixerpaß, Silberen etc.; F. H. Fäsy: Pointé de la Mossetta, Dent du Midi; Rudolf Ganz und Carl Ott: Wildstrubel.

Am Clubfest nahmen 18 Mitglieder Theil, 6 davon waren zusammen über Freiburg, die Gruyère und die waadtländischen Alpen nach Villars gezogen; man weiß, welch' nasse Tage dem wunderschönen Feste am Fuße des Grand Muveran vorangingen

XXVIII. Zurich. Section Bachtel. Der Vorstand besteht aus den Herren: Sekundarlehrer Beglinger in Wetzikon, Präsident; W. Weber-Honegger, Kaufmann in Rüti, Vicepräsident; C. Bindschedler, Kaufmann

in Schirmensee, Quästor; Fr. Lehmann, Redaktor in Hinweil, Actuar; C. Rüegg, Secundarlehrer in Räti, Bibliothekar.

Während des Berichtiahres fanden acht meistens ziemlich zahlreich besuchte Sitzungen statt, in welchen folgende Vorträge abgehalten wurden: Hr. Bertschinger: Die gemeinsame Excursion auf den Falknis 1884: Hr. Beglinger: Die Geschichte der Astronomie von den ältesten Zeiten an, und: Copernicus und seine Weltanschauung: ferner: Die außerordentliche Dammerung und der braunrothe Sonnenring seit November 1883; Hr. J. E. Kramer in Ruti: Ein Ferienaufenthalt an der Lenk: Hr. Oberholzer in Wald: Eine Tödibesteigung im Winter (23. und 24. Januar 1885): Hr. Beglinger in Wetziken: Ueber Meteorologie, mit specieller Berticksichtigung der Witterungsverhältnisse im Sommer 1885; Hr. C. Bindschedler in Schirmensee: Das Clubfest in Villars, und Hr. Fr. Lehmann in Hinweil: Die gemeinsame Excursion auf die Clariden (1., 2. und 3. August 1885).

Als engeres Excursionsgebiet für 1885 wurde das Gebiet zwischen dem obern Zürichsee, Linth, Klönthal und Wäggithal, also die Wäggithaler Gebirgsgruppen, bezeichnet; dieses Gebiet ist aber leider trotz des so günstigen Sommers nicht in befriedigender Weise besucht worden; dagegen hat die Hochgebirgstour, die auf 1., 2. und 3. August angesetzt war und deren Ziel die Spitze des Claridenstockes sein sollte, zehn Personen vereinigt. Es sind dies die Herren Weber-Honegger, Emil Honegger und Franziskus von Rüti, Bindschedler und Brennwald von Feldbach, Kronenberg und Kräutle von Rapperswyl, Heer von Dürnten und Fr. Lehmann mit Frau von Hinweil. Leider konnte des eintretenden Nebels wegen die Spitze des Claridenstockes nicht erreicht werden. und die Gesellschaft passirte dann bei den bekannten schwierigen letztjährigen Gletscherverhältnissen den

Hüfigletscher vom Sandpasse aus. Die Excursion verlief sehr befriedigend und ohne irgend welchen Unfall.

Das Clubfest in Villars ist von drei Mitgliedern besucht worden.

Von Einzeltouren sind dem Berichterstatter bekannt geworden:

J. Oberholzer in Wald: Eine Tödibesteigung am 26. Januar bei prachtvollem Wetter; im Juni Besteigung des Uri-Rothstockes und von Amsteg durch's Maderanerthal über den Hüfigletscher und Sandfirn nach Linththal; am 28. Juli auf dem Säntis; an der Glärnisch-Hütteneinweihung: Ruchen und Vrenelisgärtli; Aroser Rothhorn etc. Fr. Lehmann in Hinweil: Forcefußtour in drei Tagen (10., 11. und 12. Juli) von Elm über den Panixerpaß nach Disentisst. Maria (Lukmanier) -Terminipaß-Val Piora - Airolo-All' Aqua (im Bedrettothal) -Val Corno-Griesgletscher-Ulrichen (Wallis) -Grimsel-Guttannen (ohne Führer); ferner Stätzerhorn und über die höchst selten begangenen Spontisköpfe nach Chur. Dürsteler, Rüti: Säntis, Engadin; Stätzerhorn.

Die Mitgliederzahl, die im Anfang des Jahres auf 58 stand, hat sich erfreulicher Weise auf 64 vermehrt.

XXIX. Zürich. Section Winterthur. Vorstand: Präsident: O. Herold; Actuar und Vicepräsident: Ed. Sulzer-Ziegler; Quästor: P. Reinhart-Sulzer; Bibliothekar: E. Büchler. Mitgliederzahl 74.

Die Section hält im Winter alle 3—4 Wochen ihre Sitzungen ab, im Sommer alle Donnerstage freie Zusammenkunfte.

Vorträge wurden gehalten von den Herren: J. Weber-Imhoof: Hochtouren im Berner Oberland, eine Tödifahrt im Winter; Ed. Sulzer-Ziegler: Allerlei von der Lenk; Lehrer Ritter: Nach Chiavenna und Pontresina; O. Herold: Das Clubfest in Villars-surOllon; D. Ernst: Besteigung des Finsteraarhorns; E. Büchler: Geographische Charakterbilder; Dr. Robert Keller: Saussure.

Zur Vermehrung der Bibliothek soll nach Beschluß der Section jährlich ein Franken auf jedes Mitglied verwendet werden.

Die gemeinsamen Ausstüge blieben zum größern Theil bloße Projecte. Ausgestührt wurden im Winter die tiblich gewordene Excursion auf den Bachtel, im Frühjahr ein Marsch über die ganze Hörnlikette bis zur Kreuzegg und Tweralp, und im Sommer auf Einladung der Section St. Gallen und gemeinsam mit ihr eine Fahrt in die Appenzeller Berge.

Einzelexcursionen: HH. F. Ammann: Tödi, Porta da Spescha, Uri-Rothstock; A. Baumgartner: Diablerets; Caflisch: Breithorn; D Ernst: Finsteraarhorn; Pletscher: Breithorn, Matterhorn, Weißhorn; P. Reinhardt-Sulzer: Monte Moro; Dr. Aug. Sulzer: Monte Rosa, Täschhorn; J. Weber: Tödi im Januar, Matterhorn, Weißhorn, Zinalrothhorn, Monte Rosa; Zwink: Alphubel.

### Dreiundzwanzigste Jahresrechnung

des

## Schweizer Alpenclub

vom 1. Januar bis 31. December 1885.

Von Albert Nägeli, Centralcassier in Zürich.

#### Einnahmen.

| 3. Clubzeichen: 104 à 50 Cts                                                                                                                                                                                                                                                                  |    | Eintrittsgelder: 279 à Fr. 5 . Jahresbeiträge: Von 1883: 1 à Fr. 5 Fr. 5 .  n 1884: 16 n n 5 n 80 .  n 1885: 2606 n n 5 n 13,030                                                                              | Fr. | 1,395.  | _         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|-----------|
| 3. Clubzeichen: 104 à 50 Cts                                                                                                                                                                                                                                                                  |    | "                                                                                                                                                                                                             | 77  | 13,115. | _         |
| 5. Excursionskarten                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3. | Clubzeichen: 104 à 50 Cts.                                                                                                                                                                                    |     | 52.     |           |
| 6. Zinsen                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                               | 77  |         |           |
| Ueberschuß der Ausgaben    Tr. 15,499. 25   196. 60                                                                                                                                                                                                                                           |    |                                                                                                                                                                                                               | n   |         |           |
| Name                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6. | Zinsen                                                                                                                                                                                                        | _n_ | 706.    | 20        |
| Name                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                                                                                                                                                                               | Fr. | 15,499. | <b>25</b> |
| Ausgaben.  1. Jahrbuch. Deficit auf Band XX . Fr. 498. 85 2. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885 , 1,000. —  3. Excursionskarten: Per 200 Excursionskarten von 1882/84 Fr. 170. — Kosten der Excursionskarte1882/84 , 5061. 10 Per 600 Excursionskarten 1885/86 . , 720. — , 5,951. 10 |    | Ueberschuß der Ausgaben                                                                                                                                                                                       |     |         |           |
| 1. Jahrbuch. Deficit auf Band XX . Fr. 498. 85 2. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885 , 1,000. — 3. Excursionskarten: Per 200 Excursionskarten von 1882/84 Fr. 170. — Kosten der Excursionskarte1882/84 , 5061. 10 Per 600 Excursionskarten 1885/86 . , 720. — , 5,951. 10             |    |                                                                                                                                                                                                               | Fr. | 15,695. | 85        |
| 2. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                                                                                                                                                                               |     |         |           |
| pro 1885 , 1,000. —  3. Excursionskarten: Per 200 Excursionskarten von 1882/84 Fr. 170. —  Kosten der Excursionskarte1882/84 , 5061. 10 Per 600 Excursionskarten 1885/86 . , 720. —  , 5,951. 10                                                                                              |    | Ausgaben.                                                                                                                                                                                                     |     |         |           |
| pro 1885 , 1,000. —  3. Excursionskarten: Per 200 Excursionskarten von 1882/84 Fr. 170. —  Kosten der Excursionskarte1882/84 , 5061. 10 Per 600 Excursionskarten 1885/86 . , 720. —  , 5,951. 10                                                                                              | 1. |                                                                                                                                                                                                               | Fr. | 498.    | 85        |
| Per 200 Excursionskarten von 1882/84 Fr. 170. —  Kosten der Excur- sionskarte1882/84 " 5061. 10  Per 600 Excursions- karten 1885/86 . " 720. — " 5,951. 10                                                                                                                                    |    | Jahrbuch. Deficit auf Band XX.                                                                                                                                                                                | Fr. | 498.    | 85        |
| 1882/84 Fr. 170. —  Kosten der Excursionskarte1882/84 " 5061. 10  Per 600 Excursionskarten 1885/86 . " 720. —  " 5,951. 10                                                                                                                                                                    | 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885                                                                                                                                     |     |         |           |
| Kosten der Excursionskarte1882 84 " 5061. 10  Per 600 Excursionskarten 1885 86 . " 720. — " 5,951. 10                                                                                                                                                                                         | 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885                                                                                                                                     |     |         |           |
| sionskarte1882'84 " 5061. 10 Per 600 Excursions- karten 1885'86 . " 720. —     " 5,951. 10                                                                                                                                                                                                    | 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885 Excursionskarten: Per 200 Excursionskarten von                                                                                      |     |         |           |
| karten 1885'86 . " 720. — " 5,951. 10                                                                                                                                                                                                                                                         | 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885 Excursionskarten:  Per 200 Excursionskarten von 1882.84 Fr. 170. —                                                                  |     |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885                                                                                                                                     |     |         |           |
| <del></del>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885 Excursionskarten:  Per 200 Excursionskarten von 1882.84 Fr. 170.—  Kosten der Excursionskarte1882.84, 5061. 10  Per 600 Excursions- |     |         |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2. | Jahrbuch. Deficit auf Band XX. Echo des Alpes. Unsere Subvention pro 1885 Excursionskarten:  Per 200 Excursionskarten von 1882.84 Fr. 170.—  Kosten der Excursionskarte1882.84, 5061. 10  Per 600 Excursions- | n   | 1,000.  |           |

| 004  | ON OMA.                                                               |          |             |
|------|-----------------------------------------------------------------------|----------|-------------|
|      | Uebertrag                                                             | Fr.      | 7,449. 95   |
| A    | Rhonegletscher - Vermessung .                                         |          | 0 400 0     |
|      | Clubhtitten:                                                          | 77       | 2,100. 00   |
| υ.   | Glärnischhttte. Beitrag an Neu-                                       |          |             |
|      | bau Fr. 1500. —                                                       |          |             |
|      | Dossenhttte.Wieder-                                                   |          |             |
|      | authou 515 40                                                         |          |             |
|      | Oberaarjochhttte.                                                     |          |             |
|      | Reparatur u. Asse-                                                    |          |             |
|      | 01170 ng 19 90                                                        |          |             |
|      | Graubtindnerhtitten.                                                  |          |             |
|      | Aggagneng 46 50                                                       |          |             |
|      | Asseculariz . n 40. 50                                                |          | 2,080. 10   |
| G    | Führerkurs in Urnäsch                                                 | 77       | 150. —      |
|      | Führerversicherung                                                    | 77       | 906. —      |
| 8    | Baumgartner'sche Preisschrift.                                        | 77       | <b>500.</b> |
| O.   | Deutsche Ausgabe                                                      |          | 460. —      |
| q    | Publikationen des D. u. Oe. A. V.                                     | 77       | 288. —      |
|      | Tauschexemplare des Jahrbuchs.                                        | מ        | 163, 05     |
|      | Drucksachen                                                           | n        | 1227. 30    |
|      | Diverse                                                               | ח        | 864. 80     |
|      |                                                                       | <u>n</u> | 15,695. 85  |
|      |                                                                       |          | 10,030. 00  |
|      | Bilanz des Capital-Cor                                                | ıto      |             |
|      | auf 31. December 1885.                                                |          |             |
|      |                                                                       |          |             |
| **   | Passiva.                                                              | -        | 44400       |
| ver  | mögen am 31. December 1884 .                                          | FT.      | 16,100. —   |
|      | Activa.                                                               |          |             |
| 10   | 4 <sup>1/2</sup> <sup>0</sup> / <sub>0</sub> Obligationen der Bank in |          |             |
|      | Luzern à Fr. 990                                                      | Fr.      | 9,900. —    |
| Gut  | haben bei der Bank in Zürich .                                        | 77       | 39. —       |
|      | " " " Leihcassa Zürich .                                              | 77       | 5,867. 20   |
| Baa  | r in Cassa                                                            | "        | 97. 20      |
|      |                                                                       |          | 15,903. 40  |
| Defi | cit pro Bilanz                                                        | 77       | 196. 60     |
|      | -                                                                     |          | 16,100. —   |
|      |                                                                       |          |             |

### VINGT-TROISIÈME RÉSUMÉ

DES

## RECETTES ET DÉPENSES DU C. A. S. EN 1885.

PAR A. NÆGELI, CAISSIER CENTRAL, A ZURICH.

#### Recettes.

| De 1883: 1 à fr. 5 fr. 5  1884: 16 n n 5 n 80  1885: 2606 n n 5 n 13,030  3. Décorations: 104 à 50 cent. n 52. —  4. Carnets-diplômes: 2 à fr. 1. 25 n 2. 50  5. Cartes d'excursions n 228. 55  6. Intérêts n 228. 55  Excédant des dépenses  Excédant des dépenses  Dépenses.  1. Jahrbuch Déficit du tome XX fr. 498. 85  2. Echo des Alpes. Notre subvention pour 1885 n n 1,000. —  3. Cartes d'excursions:  Pour 200 cartes d'excursions de 1882/84 n 5061. 10  Pour 600 cartes d'excursions de 1882/84 n 5061. 10  Pour 600 cartes d'excursions de 1885/86 n 720. —  1 5,951. 10  A reporter fr. 7,449. 95 |          | Contributions:                                                                                                                                                                                                                      | fr.         | 1,395. –                            | _                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------------|
| 3. Décorations: 104 à 50 cent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          | , 1884: 16 , , 5 , 80                                                                                                                                                                                                               |             |                                     |                   |
| Excédant des dépenses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4.<br>5. | Décorations: 104 à 50 cent Carnets-diplômes: 2 à fr. 1. 25 . Cartes d'excursions                                                                                                                                                    | ກ<br>ກ<br>ກ | 52. –<br>2. 50<br>228. 5<br>706. 20 | 0<br>5<br>0       |
| 1. Jahrbuch Déficit du tome XX . fr. 498. 85 2. Echo des Alpes. Notre subvention pour 1885 , 1,000. — 3. Cartes d'excursions: Pour 200 cartes d'excursions de 1882/84 fr. 170. — Frais de levés de la carte d'excurs. de 1882/84 , 5061. 10 Pour 600 cartes d'excursions de 1885/86 . , 720. —  , 5,951. 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          | Excédant des dépenses                                                                                                                                                                                                               | _n_         | 196. 6                              | 0                 |
| 2. Echo des Alpes. Notre subvention pour 1885 , 1,000. —  3. Cartes d'excursions: Pour 200 cartes d'excursions de 1882/84 fr. 170. —  Frais de levés de la carte d'excurs. de 1882/84 , 5061. 10 Pour 600 cartes d'excursions de 1885/86 . , 720. — , 5,951. 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                     | _                 |
| 3. Cartes d'excursions:  Pour 200 cartes d'excursions de  1882/84 fr. 170. —  Frais de levés de la carte  d'excurs. de 1882/84 , 5061. 10  Pour 600 cartes d'excursions de 1885/86 . , 720. —  , 5,951. 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | Dépenses.                                                                                                                                                                                                                           |             |                                     | -                 |
| Frais de levés de la carte d'excurs. de 1882/84 , 5061. 10  Pour 600 cartes d'excursions de 1885/86 . , 720. — , 5,951. 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | Jahrbuch Déficit du tome XX .                                                                                                                                                                                                       | fr.         |                                     | <del>-</del><br>5 |
| Pour 600 cartes d'excursions de 1885.86 . , 720. — , 5,951. 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.       | Jahrbuch Déficit du tome XX . Echo des Alpes. Notre subvention pour 1885 Cartes d'excursions: Pour 200 cartes d'excursions de                                                                                                       |             |                                     | <b>-</b><br>5     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.       | Jahrbuch Déficit du tome XX . Echo des Alpes. Notre subvention pour 1885 Cartes d'excursions: Pour 200 cartes d'excursions de 1882/84 fr. 170. — Frais de levés de la carte                                                         |             |                                     | 5                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2.       | Jahrbuch Déficit du tome XX . Echo des Alpes. Notre subvention pour 1885 Cartes d'excursions: Pour 200 cartes d'excursions de 1882/84 fr. 170. — Frais de levés de la carte d'excurs. de 1882/84 "5061. 10 Pour 600 cartes d'excur- | n           | 1,000                               | _                 |

| A momorator                                           | c_              | 7 440 05   |
|-------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| A reporter                                            |                 |            |
| 4. Travaux au glacier du Rhône en 1885<br>5. Cabanes: | מ               | 2,100. 03  |
| Subvention pour la nouvelle cabane                    |                 |            |
| du Glærnisch . fr. 1500. —                            |                 |            |
|                                                       |                 |            |
| Reconstruction de la                                  |                 |            |
| Dossenhtitte . " 515. 40                              |                 |            |
| Réparation et assu-                                   |                 |            |
| rance de la cabane                                    |                 |            |
| de l'Oberaarjoch . " 18. 20                           |                 |            |
| Assurance des cabanes                                 |                 |            |
| du cant. des Grisons " 46. 50                         |                 | 0.000 40   |
|                                                       | n               | 2,080. 10  |
| 6. Cours de guides à Urnæsch .                        | n               | 150. —     |
| 7. Assurances de guides                               | 77              | 906. —     |
| 8. Brochure Baumgartner. Edition                      |                 |            |
| allemande                                             | 77              | 460. —     |
| 9. Publication du D. u. Oe. A. V                      | n               | 288. —     |
| 10. Exemplaires d'échange du Jahrbuch                 | 77              | 163. 05    |
| 11. Impressions                                       | 77              | 1,227. 30  |
| 12. Divers                                            | _77             | 864. 80    |
|                                                       | fr.             | 15,695. 85 |
| Dilam de cometa da com                                |                 |            |
| Bilan du compte de cap                                | ) I <b>LA</b> I |            |
| au 31 décembre 1885.                                  |                 |            |
| Passif.                                               |                 |            |
|                                                       | f.              | 16,100     |
| <del>-</del>                                          |                 | 10,100. —  |
| Actif.                                                |                 |            |
| 10 obligations 4 1/2 0/0 banque de Lu-                |                 |            |
|                                                       | fr.             | ,          |
| Avoir à la banque de Zurich                           | n               | 39. —      |
| n , , Leihcassa Zurich Espèces en caisse              | n               | 5,867. 20  |
| Especes en caisse                                     | _n_             | 97. 20     |
|                                                       | fr.             | 15,903. 40 |
| Déficit pour balance                                  | 77              | 196. 60    |
|                                                       |                 | 16,100. —  |
|                                                       |                 |            |

# Index.

|                         |       |      |        |       |      |     |       | 00160        |
|-------------------------|-------|------|--------|-------|------|-----|-------|--------------|
| 🗚 ar, glaciers du bassi | in de | ı l' |        |       |      |     | •     | 379          |
| Adamellogruppe, aus d   | er    |      |        |       |      |     |       | 286          |
| Adda, glaciers du bass  | in de | ľ    |        |       |      |     |       | 385          |
| Agassizhorn             |       |      |        |       |      |     | 37 (A | nm.)         |
| Agassizjoch             |       |      |        |       |      |     | •     | 36           |
| Aiguilles d'Arve .      | •     |      |        |       |      |     | 245.  | 256*         |
| Aiguille Blanche de Pe  | utere | et   |        |       |      |     |       | 433          |
| Aiguille de Goléon      |       |      |        |       |      |     | 245   | . 275        |
| Alle Sarche (Schlucht)  |       |      |        |       |      |     |       | 286          |
| Alpenzeitung, Oesterrei |       |      |        |       |      |     |       | 499          |
| Alpfahrt, eine, im Unte | rwal  | lis  |        |       |      |     |       | 437          |
| Alpine Journal .        |       |      |        |       |      |     |       | 504          |
| Alpine Literatur .      |       |      |        |       |      |     |       | 507          |
| Annuaire C. A. F.       | •     | •    | •      | •     |      | •   | •     | <b>505</b> . |
| Bacone. Aus der Gru     | рре ( | les  |        |       | . 2  | 18. | 219*  | 221*         |
| Berglistock             | •     |      |        |       |      |     |       | 53           |
| Bietschhorn             |       |      |        |       |      |     |       | 121          |
| Blashorn                |       |      |        |       |      |     |       | 118          |
| Blindenhorn             |       |      |        |       |      |     |       | 102          |
| Blitzschlag, Wirkungen  | des   | auf  | Geste  | ein   |      |     |       | 342          |
| Blitzstern              |       |      |        |       |      |     |       | 355*         |
| Blümlisalphorn mit Abs  | stieg | gege | en die | e Frü | inde | n.  |       | 450          |
| Bocca di Brenta .       |       |      |        |       |      |     | 296   | . 298        |
| Breithorn (Lauterbrunn  | er)   |      |        |       |      |     | 15    | . 449        |
| " (Lötschen)            | •     |      |        |       |      |     |       | 84           |
| Brenta, Dolomite .      |       |      |        |       |      |     | 288*  | 295          |
|                         |       |      |        | •     |      |     |       |              |

Anm. \* bezeichnet Illustrationen, Karten u. dgl., i. d. M. in der Mappe.

Seite

| Campiglio Chiliomodi, Aussicht von* Chronik S. A. C. 1885 Cima Brenta alta del Largo di Nardis (Presanella) da Splug Tosa Club Alpin Français. Annuaire 1884 Clubgebiet, Erinnerungen aus dem                          | i. d. M<br>i. d. M<br>53.<br>300<br>226* 430<br>29<br>236. 43                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Chronik S. A. C. 1885                                                                                                                                                                                                  | . 53:<br>. 30:<br>30:<br>226* 43:<br>. 29                                                                            |
| Chronik S. A. C. 1885                                                                                                                                                                                                  | . 300<br>2. 226* 430<br>. 29                                                                                         |
| Cima Brenta alta                                                                                                                                                                                                       | 226* 430<br>29                                                                                                       |
| , di Nardis (Presanella)                                                                                                                                                                                               | . 29                                                                                                                 |
| , di Nardis (Presanella)                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                      |
| da Splug                                                                                                                                                                                                               | 236, 43                                                                                                              |
| " Tosa                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                        | . 30                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                        | . 50                                                                                                                 |
| CIUCECUICI, ELIMMENTALEM AUS UCIN                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                      |
| " Ein photogr. Ausflug im                                                                                                                                                                                              | . 6                                                                                                                  |
| Col de Jean-Jean                                                                                                                                                                                                       | . 26                                                                                                                 |
| Col Lombard                                                                                                                                                                                                            | . 27                                                                                                                 |
| Col de Planereuse et Darreï                                                                                                                                                                                            | 151. 43                                                                                                              |
| Col de Plines                                                                                                                                                                                                          | . 15                                                                                                                 |
| Col des Sarrazins                                                                                                                                                                                                      | . 250                                                                                                                |
| Col des trois Aiguilles                                                                                                                                                                                                | . 25                                                                                                                 |
| Crispalt                                                                                                                                                                                                               | . 45                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                      |
| Thomas I.                                                                                                                                                                                                              | 150 40                                                                                                               |
| Darrei, le                                                                                                                                                                                                             | 156. 43                                                                                                              |
| Delegirtenversammlung, XXII., Protokoll                                                                                                                                                                                | . 53                                                                                                                 |
| Dent Perroc                                                                                                                                                                                                            | . 43                                                                                                                 |
| Deutscher und Oesterreichischer Alpenverein .                                                                                                                                                                          | . 49                                                                                                                 |
| T)                                                                                                                                                                                                                     | . 144* 43                                                                                                            |
| Dom                                                                                                                                                                                                                    | 43                                                                                                                   |
| Dordonapaß                                                                                                                                                                                                             | 474. 478                                                                                                             |
| Drave, glaciers du bassin de la                                                                                                                                                                                        | . 38                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                      |
| •                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                      |
| Echo des Alpes                                                                                                                                                                                                         | . 493                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                        | . 493<br>*Titelbild                                                                                                  |
| Echo des Alpes                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                      |
| Eginenthal                                                                                                                                                                                                             | *Titelbild                                                                                                           |
| Eginenthal                                                                                                                                                                                                             | *Titelbild                                                                                                           |
| Eginenthal                                                                                                                                                                                                             | *Titelbild<br>. 469<br>*i. d. M                                                                                      |
| Eginenthal                                                                                                                                                                                                             | *Titelbild<br>. 469<br>*i. d. M                                                                                      |
| Eginenthal Elektrische Erscheinungen am Säntis Excursionskarte  Fiescherhorn (Hinter-) Finsteraarhorn                                                                                                                  | *Titelbild<br>. 469<br>*i. d. M<br>. 438<br>. 38                                                                     |
| Eginenthal Elektrische Erscheinungen am Säntis Excursionskarte  Fiescherhorn (Hinter-) Finsteraarhorn Finsteraarjoch 33.                                                                                               | *Titelbild<br>. 469<br>*i. d. M<br>. 435<br>. 35<br>59 (Anm.                                                         |
| Eginenthal Elektrische Erscheinungen am Säntis Excursionskarte  Fiescherhorn (Hinter-) Finsteraarhorn Finsteraarjoch Finsteraarrothhorn  33.                                                                           | *Titelbild . 469 *i. d. M . 435 . 33 59 (Anm, 75. 436                                                                |
| Eginenthal                                                                                                                                                                                                             | *Titelbild<br>. 469<br>*i. d. M<br>. 435<br>. 38<br>59 (Anm.<br>75. 436<br>. *144                                    |
| Eginenthal Elektrische Erscheinungen am Säntis Excursionskarte  Fiescherhorn (Hinter-) Finsteraarhorn Finsteraarrothhorn Fisistöcke und Doldenhörner Fründenjoch                                                       | *Titelbild<br>. 463<br>*i. d. M<br>. 433<br>. 33<br>59 (Anw.<br>75, 436<br>. *144                                    |
| Eginenthal Elektrische Erscheinungen am Säntis Excursionskarte  Fiescherhorn (Hinter-) Finsteraarhorn Finsteraarjoch Finsteraarrothhorn Fisistöcke und Doldenhörner Fründenjoch Fründenjoch Fullyalp                   | *Titelbild<br>. 463<br>*i. d. M<br>. 433<br>. 33<br>59 (Anw,<br>75. 436<br>. *144<br>. 143                           |
| Eginenthal Elektrische Erscheinungen am Säntis Excursionskarte  Fiescherhorn (Hinter-) Finsteraarhorn Finsteraarjoch Finsteraarrothhorn Fisistöcke und Doldenhörner Fründenjoch Fründenjoch Fullyalp Fuorcla del Largo | *Titelbild<br>. 46:<br>*i. d. M<br>. 43:<br>. 3:<br>59 (Ann.<br>. 75. 436<br>. *144<br>. 143<br>. 449<br>5. 236. 436 |
| Eginenthal Elektrische Erscheinungen am Säntis Excursionskarte  Fiescherhorn (Hinter-) Finsteraarhorn Finsteraarjoch Finsteraarrothhorn Fisistöcke und Doldenhörner Fründenjoch Fründenjoch Fullyalp                   | *Titelbild<br>. 463<br>*i. d. M<br>. 433<br>. 33<br>59 (Anw,<br>75. 436<br>. *144<br>. 143                           |

Literatur, alpine .

Lousine .

Linth, glaciers du bassin de la .

507

381

. 438 39

#### Index.

|                |               |           |       |          |                    |         |                 |   |                 | Berte |
|----------------|---------------|-----------|-------|----------|--------------------|---------|-----------------|---|-----------------|-------|
| Luxiensteig    |               |           |       |          |                    |         |                 |   | 195.            | 214   |
| Lysjoch        |               |           |       |          |                    |         |                 |   | 166 (A          | nm.)  |
| Lyskamm        |               |           |       |          |                    |         |                 |   | 164.            |       |
| •              |               |           |       |          |                    |         |                 |   |                 |       |
| Malevo         |               |           |       |          |                    |         |                 |   | 304*            | 306   |
| Mettenbergjo   | och u         | nd -      | Kamı  | n        |                    |         |                 |   | 40              | ). 41 |
| Meurer, J.,    | Reise         | hand      | bäch  | er       |                    |         |                 |   |                 | 499   |
| Mittheilunge   |               |           |       |          | V.                 |         |                 |   | 496             | 499   |
| Montblanc, 1   |               |           |       |          |                    | chain   | e du            | - |                 | d. M  |
| Muretto- und   | 1 Do          | rdon      | anas  |          |                    |         |                 | • |                 | 474   |
| Mürtschenste   |               |           |       | -        | ·                  |         | •               | • | •               | 467   |
| <b></b>        | ,,,,          | •         | •     | •        | •                  | •       | •               | • | •               | 201   |
| Nässihorn      |               |           | _     |          |                    | _       |                 |   | <b>15. 4</b> 8. | 436   |
| Nebelbild      |               |           | •     | _        | -                  |         | -               |   |                 | 455   |
| Nesthorn, G    | roß-          | •         | •     | •        | •                  | •       | -               | • | •               | 26    |
| Norvège, gla   | i Uy-         | db        | •     | •        | •                  | •       | •               | • | •               | 387   |
| Notizen aus    | den           | Ales      | nar-  | nnd i    | I I was            | rhor    | · ·             | • | •               | 455   |
| TACHECH SAR    | ucu           | GIAL      | HOI-  | <b>W</b> | CIL                | N nor f | s <del>on</del> | • | •               | 204   |
| Oberaarjoel    | . h. fi + + 4 |           |       |          |                    |         |                 |   |                 | 459   |
|                |               |           |       | •        | •                  | •       | •               | • | •               |       |
| Oesterreich.   | Tibe          | HEGIL     | ung   | <u>.</u> | •                  | •       | •               | • | •               | 499   |
| Oesterreich.   |               |           | zertu | ng       | •                  | •       | •               | • | •               | 509   |
| Orny, Caban    | ie a          | •         | •     | •        | •                  | •       | •               | • | •               | 157   |
| Peloponnes.    | EV:-          | . D.      |       |          | _                  |         |                 |   |                 | 904   |
|                | - EAU         | 9 D       | arRim | M.C. 10  |                    | •       | •               | • |                 | 301   |
| Pinzolo .      | •             | • .       | •     | •        | •                  | •       | •               | • | 280.            |       |
| Piz Bacone     |               | •         | •     | •        | •                  | •       | •               | • | <b>2</b> 31.    |       |
| Piz Bernina    |               | •         | •     | •        | •                  | •       | •               | • | •               | 436   |
| Piz Glüschai   |               | •         | •     | •        | •                  | •       | •               | • | •               | 231   |
| Pizzo dei Ro   |               | •.        | •     | •        | •                  | •       | •               | • |                 | 480*  |
| Platten, Teri  |               |           |       | •        | •                  | •       | •               | • | . :             | 208*  |
| Po, glaciers   | du b          | 288iI     | ı du  | •        | •                  | •       | •               |   | •               | 385   |
| Presanella     |               | •         | •     | •        | •                  | •       |                 |   | <b>29</b> 1.    | 294   |
| Pyrenėes, gl   | acier         | s des     | в.    | •        |                    | •       | •               |   |                 | 386   |
|                |               |           |       |          |                    |         |                 |   |                 |       |
| Randegger'     | a Alr         | enla      | nd    |          |                    |         |                 |   |                 | 484   |
| Reuß, glacie   |               |           |       | a la     | -                  |         | Ĭ               | • | •               | 380   |
| Rhätische Al   | nen           | Ram       | eretr | a Ren    | in d               | len     |                 | • | •               | 323   |
| Rhätikon, Ai   |               |           |       | ay on    | ***                | -011    | •               | • | •               | 189   |
| Rhin, glacier  | a da          | hoos<br>w | a.    |          | •                  | •       | •               | : | •               | 381   |
|                |               |           |       |          | •                  | •       | •               |   | •               |       |
| Rhône, glacie  |               |           |       |          | _ ;                | •       | •               | • | 900             | 372   |
| Rhonegletsch   |               |           |       | ik en    | <b>5.</b> <i>j</i> | •       | •               | • | 389.            |       |
| Rissen- oder   |               |           |       | ·        | •                  | •       | •               | • | •               | 100   |
| Römerstraßer   |               |           | ın de | il Al    | pen                | •       | •               | • | •               | 323   |
| Rothhornsatte  |               | •         | •     | •        | •                  | •       | •               | • | •               | 75    |
| Roththalhiitte | •             |           |       |          |                    |         |                 |   |                 | 09    |

|                          |        |        | ınaes | c.     |       |    |        |       | 611            |
|--------------------------|--------|--------|-------|--------|-------|----|--------|-------|----------------|
|                          |        |        |       |        |       |    |        |       | Seite          |
| Saminajoch .             |        |        |       |        |       |    |        |       | 194            |
| Balarueljoch .           |        |        |       |        |       |    | . :    | 205.  | 207*           |
| Salzach, glaciers        | du b   | assin  | de l  | 2      |       |    |        |       | 384            |
| Säntis, elektrisch       | e Er   | scheir | nunge | n am   | ı     |    |        |       | 469            |
| Scesaplana .             | •      | •      |       |        |       | ٠. | ٠.     | •     | 202            |
| Schafberg (Gehre         | an)    |        |       |        |       |    |        |       | 114            |
| Schrat, Paß über         |        | -      |       | -      |       |    |        |       | 106            |
| N 4!                     |        |        |       | •      |       |    |        | i     | 559            |
| Silberbast .             | •      | :      | •     | •      | •     | •  | . 16   | 15 () | Anm.)          |
| Società degli Alp        | inisti | Trid   | entin | i      | •     | ·  |        | . (-  | 502            |
| Spannort (Klein-)        |        |        |       | •.     | •     | •  | •      | •     | 458            |
| Stürvis                  | •      | •      | •     | •      | •     | •  | •      | •     | 199            |
| Jul 110                  | •      | •      | •     | •      | •     | ٠  | •      | •     | 100            |
| Tête de Vari, V          | 7ue r  | rise   | de la |        |       |    |        | *i.   | d. M.          |
| Pione                    |        |        |       |        | ·     | •  |        |       | 287            |
| Födi mit Abstieg         | dnro   | eb die | Glie  | manf   | orte  | Ĭ  |        | •     | 462            |
| Touristenzeitung,        |        |        |       | · mop. | 0.00  | •  | •      | ·     | 502            |
| Trugberg .               | 0.500  |        | ••    | •      | •     | •  | 83. 74 | *1.   |                |
| Trugocig .               | •      | •      | •     | •      | •     | •  | 00. 12 | ••    |                |
| Urbachsattel             |        |        |       |        |       |    |        |       | 453            |
|                          |        |        |       |        |       |    |        |       |                |
| ${f V}$ ariations, les - | — pė   | riodi  | ues   | des g  | lacie | rs |        |       | 358            |
| Val di Genova            | . •    | •      |       |        |       |    |        |       | 291            |
| Val Rendena              |        |        |       |        |       |    |        | 280   | ). 287         |
| Vallone del Larg         | 70     | ·      | •     |        |       |    |        | •     | 237            |
| Villars-Chésières        | et le  |        |       |        | ises  |    |        |       | 398            |
| Villars-sur-Ollon,       |        |        |       |        |       |    |        | *i.   | d. M.          |
| ŕ                        |        | _      |       |        |       |    |        |       |                |
| ₩eißhorn (Alet           | sch)   |        |       |        |       |    |        | 7     | 7 <b>8.</b> 80 |
| Wetterlücke .            | . ′    |        |       |        |       |    |        |       | 18             |
| Windgälle (Groß          | -)     |        |       |        |       |    |        |       | 459            |
| 5 (                      | •      |        |       |        |       |    |        |       |                |
| Zeitschrift des l        | D. u.  | Oe.    | A. V. |        |       |    |        |       | 496            |
| Zeismander, Die          |        |        |       |        |       |    |        |       | 490            |

## Kartographischer Verlag

von

## Schmid, Francke & Co.

(vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung)

in

### Bern und Lugano.

| Officielle Verkaufs-Niederlage der eidg. Kartenwer               | ke.    |
|------------------------------------------------------------------|--------|
| P                                                                | r. Ct. |
| Leuzinger, R., Neue Karte der Schweiz. 1:400,000*) 6             | . —    |
|                                                                  | . —    |
| - auf japanesischem Papier (Ersatz                               |        |
|                                                                  | . —    |
| — — Billige Karte der Schweiz. 1:400,000*) 2.                    | 50     |
| — — Dieselbe, aufgezogen auf Leinwand*) . 5                      |        |
| — — Kleine physikalische Karte der Schweiz.                      |        |
| 1:800,000                                                        | . 60   |
| Kutter & Leuzinger, Karte des Kantons Bern. Dritte               |        |
| auf Grund amtlichen Materials neu bearbeitete                    |        |
| Auflage. 1:200,000                                               | 50     |
| 2504 Meter Säntis-Panorama 8347 1                                | Fuß    |
| gezeichnet von                                                   |        |
| Herrn Prof. A. Heim.                                             |        |
| 4,449 m lang.                                                    |        |
| Dritte revidirté und schattirte Auflage                          |        |
| (wie an der Landes-Ausstellung in Zürich).                       |        |
| Im Verlage der Section St. Gallen S. A. C.                       |        |
| Depot:                                                           |        |
| Schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlu<br>in Bern. | ng)    |
| Ladenpreis: Fr. 8. —                                             |        |
| Für die Mitglieder des S. A. C. Fr. 6. 50 bei directem Bez       | ug.    |
| *) Jährlich neue Auflagen!                                       |        |

### Von Herrn Vittorio Sella

(Club alpino italiano) ist uns für die Schweiz und das Ausland ein

## Depot

## Hochalpen-Photographien

tibergeben worden. Dieselben sind ausgezeichnet durch Kühnheit und Höhe des Standortes, durch Größe des Formats und Schönheit der Ausführung.

Wir nennen kurz die Standpunkte, von welchen aus die Aufnahmen gemacht wurden:

Spitze des: Matterhorn (Mont Cervin) 4482 m. Grauhaupt 3375 m. Grand Combin 4317 m. Breithorn 4171 m. Mont Velan 3765 m. Mont Blanc 4810 m. Pic Tyndall 4260 m. Château des Dames 3657 m. Grand Paradis 4178 m.

St. Bernhard-Hospiz. Col du Lion 3610 m. Col de St-Théodule 3322 m. Cabane du Géant 3362 m. Col du Géant 3364 m. Glacier du Géant 3300 m. Grands Mulets 3050 m. Bosses du Dromadaire 4556 m. Col du Midi 3600 m. Vallée Blanche 3500 m. 200 m über dem Col du Lion 3810 m. 20 m unter der Grande Corde. A la Cravate 4114 m.

Du plateau du Glacier de la Brenva 3500 m environ. Du sommet du Tiefenmattenjoch 3500 m, environ. Du Gite du Dom (Mischabel) 3300 m environ. Du sommet du Dom 4554 m. De l'Arête neigeuse du Rothhorn 4000 m environ. Du sommet de l'Aiguille du Midi 3843 m. De l'Arête de l'Aiguille du Midi 3650 m environ. De la Vallèe Blanche. Du sommet du Mont Mallet (Aiguille Marbrée) 3514 m. Du glacier du Géant. Du sommet de la Grande Jorasse (Pie Whymper) 4206 m. De la Cabane de la Grande Jorasse. Des Rochers près de la Cabane Gnifetti 3700 m.

Lysjoch, Piodejoch, Signalkuppe, Grünhörnli, Grünhornlücke, Concordiahütte, Aletschgletscher und Märjelensee, Aletschhorn, Bettenhorn, Thältigrat, Jungfraujoch, Jungfraufirn, Gr. Aletschfirn, Lötschenlücke.

Neue Aufnahmen 1885, von folgenden Standorten aus aufgenommen:

aurgenommen:

Gr. Paradiso, M. della Disgrazia, Trugberg, Hugisattel, Finsteraarhorn, Ebnefluh, Gr. Cornier, Col d'Hérens, Tête Blanche, Ruinette, Aiguille de la Za u. a. m.

Ausführliche Kataloge mit Angabe der Formate und Originalpreise auf Verlangen gratis und franco.

Schmid, Francke & Co. (vorm. J. Dalp'sche Buchhandlung) in Bern.

